This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

UF
69
.J79

A 445949

Digitized by Google

Digitized by Google

Dänische Artillerie

ihre Theilnahme am Kriege 1814.

v. d. Tonnelière.

Berlin, 1866.

A. MEISTER
WIEN
L. Wallnerstr. 3.

Digitized by Google

Digitized by Google

Die

Däniſche Artillerie

und

ihre Theilnahme am Kriege 1864.

Von

H. de Jonquières,
Major in der Däniſchen Artillerie.

Ueberſetzung aus dem Däniſchen.

Berlin, 1866.
Verlag von J. Schleſier.

Digitized by Google

UF
69
.J79

Inhalt.

	Seite
Vorwort.	3
Infanterie-Bewaffnung.	4
Artilleristische Gesichtspunkte.	6
Versuche.	12
Bestand an Artillerie.	23
Dannewirke-Stellung.	26
2. bis 6. Februar.	31
Düppel-Stellung.	33
7. Februar bis 1. April.	37
2. bis 17. April.	47
18. April.	56
Schlußwort.	63

Digitized by Google

Mit den nachstehenden Bemerkungen habe ich die Absicht, das Meinige dazu beizutragen, um irrige Urtheile über den Standpunkt zu berichtigen, auf dem die Artillerie in Dänemark steht, sowie über die daraus gefolgerte Unterlegenheit, in der die Armee sich während des letzten Krieges befunden haben soll. Vorwort.

Jemehr die Zeit schwanger ist mit Urtheilen, welche darauf hinauslaufen, Dänemark die Schuld an den Unglücksfällen beizumessen, die über das Land ergangen sind, desto mehr trägt sie dazu bei, unsern Feinden Waffen in die Hände zu geben, mit denen sie ihre Verfahrungsweise rechtfertigen können. Ohne Frage wäre es weit natürlicher, augenblicklich nicht nach etwaigen schwachen Momenten in der Regierung zu suchen, sondern vielmehr nachdrücklich das Empörende des Ueberfalls hervorzuheben, dessen Gegenstand wir gewesen sind. In Anbetracht unseres klaren Rechtes in der Hauptsache und des Rechtsbruches, dessen der Feind sich schuldig gemacht hat, glaube ich, daß man diese Forderung in ihrer Allgemeinheit aufstellen kann, ohne damit Furcht vor Aufdecken der Wahrheit zu zeigen. Im Unglück soll Einigkeit uns Kraft geben zum Ertragen; durch das Bestreben aber, Schuldige unter uns selbst zu finden — während die Hauptschuld doch außer uns liegt, — lösen wir uns in Zwietracht auf.

Dagegen ist es nützlich, solche Schwächen, denen in Zukunft abgeholfen werden kann, vor die allgemeine Betrachtung

Digitized by Google

zu ziehen, und eine dieser Schwächen — sowohl beim Volk als bei der Regierung — war, daß sie nicht gehörigen Werth darauf gelegt haben, im Frieden für den Krieg bereit zu sein. Die lose Zusammensetzung und mangelhafte Uebung der Armee, im Verein mit der Nicht-Vollendung unserer wichtigsten Vertheidigungs-Stellungen, geben Zeugniß von dieser Sorglosigkeit. Will man aber dieselbe Sorglosigkeit auch in unserer Bewaffnung ausgedrückt finden, so geht man doch zu weit; und diese nicht selten ausgesprochene Behauptung ist es, der ich entgegen treten will. Meine persönliche Stellung dieser Frage gegenüber, indem ich als einer der Artillerie-Constructeurs mit der Entwickelung der Waffen verknüpft bin, sowie mein Antheil an der Vertheidigung einer unserer wichtigsten Stellungen, machten es für mich auf der einen Seite ebenso bedenklich, als auf der andern wünschenswerth, mich in dieser Angelegenheit auszusprechen. Der Wunsch, die Waffe, in der ich diene, zu ihrem Recht gelangen zu lassen, hat schließlich die Oberhand gewonnen, und so hoffe ich nur, daß das Nachfolgende mit möglichster Unparteilichkeit dargestellt sein möge.

Infanterie-Bewaffnung.

In Betreff der Infanterie-Bewaffnung werde ich mich sehr kurz fassen. Die Infanterie war durchgehends ausgerüstet mit gezogenen Vorderlade-Gewehren (Stift- und Minié-Gewehren), mit Waffen also, die in allen europäischen Armeen in Gebrauch sind, bis auf die preußische und die norwegische, welche Hinterlade-Gewehre führen. Da keine Kriegserfahrung vorlag für die Ueberlegenheit der letztern Waffen über die ersteren, so kann es wohl schwerlich der dänischen Armee-Verwaltung zur Last gelegt werden, daß sie sich an die Stift- und Minié-Gewehre gehalten hatte, welche mit Leichtigkeit und geringen Kosten beschafft werden konnten. Etwa die Hälfte von den Gewehren der Armee bestand nämlich aus Minié's, welche man dadurch erhielt, daß in den Beständen vorhandene glattläufige Waffen gezogen wurden; der Rest waren Stift-

Digitized by Google

Gewehre, von denen etwa die Hälfte sich von der Insurgenten-Armee herschrieben und mit geringen Kosten in Uebereinstimmung mit denjenigen Stift-Gewehren gebracht wurde, welche wir in der Fabrik von Kronborg neu hatten anfertigen lassen.

Die Hinterlade-Waffen haben einen unbestreitbaren Vorzug darin, daß sie viel rascheres Schießen und das Laden in fast jeder Stellung des Körpers gestatten. Der Vortheil des schnellen Schießens wird indessen eigentlich erst da einige Bedeutung erhalten, wo man das Zielen auf einen bestimmten Gegenstand aufgiebt und nur die Absicht hat, das Terrain mit einer großen Zahl von Projectilen zu übersäen, zu welchem Zweck die Preußen eine besondere Chargirungs-Art eingeführt haben. An Schußsicherheit stehen die Hinterlader kaum den Vorderladern voran. — Wenn die angegebene Fähigkeit, sehr schnell zu schießen, unter gewissen Umständen ein großer Vortheil sein kann, so kann sie doch auch ein Mangel werden, indem sie ungeübte, nicht kriegsgewohnte Truppen verleitet, ihre Munition in kurzer Zeit zu verfeuern, so daß es ihnen daran vielleicht gerade im entscheidenden Augenblick fehlt. Möglicherweise wird ein Krieg unter andern Verhältnissen, zwischen mehr gleichgestellten Heeren, ein anderes Urtheil über die Hinterlade-Gewehre veranlassen als dasjenige, welches jetzt allgemein gefällt wird. Daß das preußische Gewehr, wenn man es in den letzten paar Jahren unserer Armee gegeben hätte, für sie schwerlich besser, und kaum so gut als unser eigenes gewesen wäre, dürfte vielleicht aus seinem zusammengesetzteren Bau hervorgehen. Es hätte mehr Sorgfalt erfordert, als ihm voraussichtlich in den Händen unserer braven Soldaten zu Theil geworden sein würde. Hört man dagegen als Klage gegen unsere Bewaffnung anführen, daß ein Theil der Mannschaft mit Minié's ausgerüstet war, die sie noch nicht kannte, so hat diese Auffassung wohl etwas für sich, wenn gleich das Laden der Minié's einfacher ist, als dasjenige der Stiftgewehre.

In wie weit man zu einer Hinterlade-Waffe übergehen

Digitized by Google

soll, wird gegenwärtig untersucht; so viel darf man aber voraussagen, daß nur ein sehr einfaches System für unsere Verhältnisse geeignet sein kann.

Artilleristische Gesichtspunkte.

Indem ich nun dazu übergehe, den Standpunkt der Artillerie zu besprechen, will ich zunächst darauf aufmerksam machen, daß man gleich nach dem Kriege 1848—50, in welchem die Artillerie ohne Zweifel eine ehrenvolle Rolle spielte, Versuche begann, um die Schußsicherheit zu vermehren. Diese Versuche wurden in zwei Richtungen geführt:

1. mit eigenthümlich geformten Projectilen aus glattem Geschütz, welche eine Umdrehung um die eigene Axe, die mit der Seelenaxe zusammenfiele, erhalten und dadurch dieselben Vortheile erreichen sollten, welche das gezogene Geschütz besitzt; diese Versuche führten nicht zu günstigem Erfolg. 2. mit gezogenem Geschütz, anfangs nach dem Vorschlag des sardinischen Artillerie-Officiers Cavalli (Spitzprojectile mit vollen Flügeln für 2 oder 4 Züge) und später mit verschiedenen andern Systemen. Diese Versuche haben uns dahin gebracht, wenigstens vorläufig das französische System mit einigen Aenderungen anzunehmen.

Jedes gezogene Geschütz erfordert, daß einzelne Flächen der Projectile genau in entsprechende Flächen der Züge passen; diese gehen spiralförmig vom Boden zur Mündung und geben dadurch dem Projectil während seiner Vorwärtsbewegung zugleich eine Drehung um die Seelen- und die eigene Längen-Axe. Damit erreicht man für die Bewegung in der Luft eine mehr oder weniger vollständige Beseitigung der schädlichen Einwirkungen, die von einem Fehler im Projectil entstehen können. Die bezeichneten Flächen sind nun entweder auf dem Projectil im Voraus angebracht und erleiden während der Bewegung im Lauf keine andere Veränderung, als allenfalls eine regelmäßige Abschleifung. Für diese Art von Projectilen können sowohl Vor- als Hinterlade-Kanonen angewendet werden (fran-

Digitized by Google

zösische, österreichische, Whitworth u. s. f.) Oder andrerseits werden diese Reibungsflächen beim Abgang des Schusses hervorgebracht, indem sich weichere, das Geschoß umgebende Stoffe in die Züge einpressen. Diese Forcirungs-Methode läßt sich in zweifacher Weise anwenden: entweder indem das Projectil wie bei den Miniébüchsen ein Expansionsgeschoß ist, ebensowohl zu Vor- als Hinterlade-Kanonen geeignet (Parrot, Schweizer-Artillerie zum Theil); oder indem der weichere Mantel des Geschoßes größeren Durchmesser als der gezogene Lauf hat, durch welchen es von der Pulverkraft getrieben werden muß. Hierzu sind Hinterlade-Kanonen erforderlich (Wahrensdorff und das davon abstammende preußische System, Armstrong und theilweise Engström). — Die meisten dieser Systeme sind hier geprüft worden; eher ich aber auf unser gezogenes Geschütz eingehe, will ich mit einigen Worten die Schwierigkeiten darlegen, welche hier zu Lande an so wichtigen Untersuchungen haften als die sind, welche zu einem neuen Geschütz-System leiten sollen.

Zunächst ist zu bemerken, daß wir nicht viel personelle Kräfte in Bereitschaft haben, um großartige Versuche auszuführen, und daß es selten möglich ist, das nämliche Personal für eine längere Reihe von Jahren an die Versuche zu knüpfen. Da die Artillerie keine mechanische Werkstätten oder Gießereien besitzt, so ist sie für das Ziehen von Probestücken und die Herstellung der zugehörigen Geschosse auf die Privat-Industrie angewiesen, welche sehr häufig nicht andere Aufträge bei Seite legen kann, um kleine oft mühsame Arbeiten auszuführen, die noch obenein nicht selten die Beschaffung neuer Werkzeuge nöthig machen.

Im Laufe der Versuche stellt sich dann oft die Nothwendigkeit heraus, geringe Aenderungen an den Versuchs-Gegenständen vorzunehmen, und so entstehen abermals große Aufenthalte, weil man diese Abänderungen nicht in eigenen Werkstätten ausführen kann. Und doch ist bei diesem Anlaß

Digitized by Google

anzuerkennen, daß die private Industrie der Artillerie mit großer Bereitwilligkeit entgegen gekommen ist. Müssen ganz neue Kanonen zu den Versuchen angeschafft werden, so ist man auf das Ausland angewiesen, woraus sich selbstverständlich noch größerer Zeitverlust ergiebt.

Ein anderer Grund zu Verzögerungen liegt darin, daß wir nur einen zu Schießversuchen geeigneten Platz haben, nämlich das Amager Feld. Dieses wird theils zu Uebungen der Landartillerie und der anderen Waffenarten, theils zu Marinezwecken benutzt, so daß man in seiner Zeit sehr beschränkt wird, und namentlich während der guten Jahreszeit nur schwer den vollen wünschenswerthen Gebrauch des Feldes haben kann. Die Versuche, welche das ganze Jahr hindurch selbst bei der strengsten Zeit fortgesetzt werden, erleiden öfters Störungen dadurch, daß das Wetter wie Sturm, Nebel, Regen oder Schneegestöber brauchbare Proben unmöglich macht. Da man auf dem Amager Felde bei den großen Entfernungen auch dadurch gehemmt wird, daß das Schießen auf bebauten Aeckern vorgenommen werden muß, so könnte es wünschenswerth erscheinen, einen anderweitigen Schießplatz zu erhalten; zur Förderung der Versuche ist aber die Nähe Kopenhagens erforderlich und so bietet sich kein anderes Mittel als die Expropriation jener Aecker.

Die beständige Aussicht zu Krieg, welche in dem letzten Jahrzehnt über unsern Häuptern schwebte, ist ebenfalls ein Nachtheil gewesen. Man wurde dadurch unaufhörlich angewiesen, so schnell als möglich nur etwas Brauchbares zu Stande zu bringen, und behielt darüber nicht immer Zeit, einen bestimmten Plan für die Versuche durchzuführen, was doch bei einer so großen Veränderung, wie ein neues Geschützsystem ist, im höchsten Grade wünschenswerth gewesen wäre.

Gegen die aufgezählten Schwierigkeiten, zu denen sich noch weitere hinzufügen ließen, wird man leicht als gründliches Mittel anführen hören, daß man selbst gar keine Versuche

Digitized by Google

machen, sondern einfach ein erprobtes System vom Auslande annehmen solle.

Allgemein genommen, muß man einen solchen Rath abweisen, welcher sich um deswillen nicht befolgen läßt, daß — wenn auch ein System in den Hauptzügen bekannt ist — seine Einzelnheiten doch noch ein Geheimniß sind, und daß meist gerade diese Einzelnheiten den Gegenstand der Versuche bilden. Will man ein im Auslande zu den Wolken erhobenes System blind annehmen, so wird man sich leicht Täuschungen hingeben; so ist es bekannt genug, wie man das Armstrong'sche voreilig in zu hohem Ton angepriesen hat, und wie man jetzt in ungebührender Weise dagegen zu Felde zieht. In einer Uebergangsperiode, wie gegenwärtig für die Artillerie, wuchern Entwürfe empor, und guter Rath kommt von Leuten, die niemals zuvor über Pulver und seine Wirkungen nachgedacht haben; und doch pflegt der gute Rath mit einer Sicherheit aufzutreten, welche vermuthen läßt, daß die Rathgeber die bei der Sache Betheiligten für unkundig oder handwerksmäßig ansehen, während dann der merkwürdige Fall eintrifft, daß die meisten Entwürfe, welche gegenwärtig als neue auftreten, in der Proben-Sammlung der Arsenals schon vorgewiesen werden können; gerade ihre Einzelnheiten haben verhindert, daß diese Projecte mehr als Projecte geworden sind. Es ist ebenso nothwendig, dieser Menge neuer Vorschläge gegenüber gegenzuhalten, wie es andererseits darauf ankommt, alle wirklich guten Gedanken zu verwerthen.

Oben wurde angeführt, daß das gezogene Geschütz dem Projectil eine größere Schußsicherheit gebe durch die Drehung um eine Axe, welche mit der Seelen-Axe zusammenfällt. Diese Umdrehung in einer bestimmten Richtung, macht die Anwendung anderer Formen als der Kugel zulässig. Indem man dem Geschoß eine größere Länge als die Kugel giebt, dadurch seine Masse vermehrt und seinen vorderen Theil so gestaltet,

Digitized by Google

daß er besser geeignet ist, die Luft zu durchschneiden, erreicht man zugleich den Vortheil, daß es verhältnißmäßig mehr Durchschlagskraft als die Kugel auf seiner Bahn behält. Man kann noch das Verhältniß zwischen Länge und Durchmesser des Projectils ändern, und seinem Vordertheil verschiedene Gestalten geben, um es mehr oder weniger zweckmäßig für die Wirkung zu formen, die man erreichen will. Sieht man aber davon ab, daß ein System etwas zusammengesetztere Projectile als ein anderes erfordern kann, so läßt sich der Ausspruch thun, daß alle gezogene Systeme die Anwendung gleich zweckmäßiger Geschosse zulassen.

Indem wir also die Feststellung des geeignetsten Projectils als theilweise außerhalb der Frage über das Geschützsystem ansehen, bleiben uns zwei wesentliche Punkte zu betrachten, nämlich die Schußsicherheit und die Haltbarkeit des Geschützes. Der Umstand, daß man für gezogenes Geschütz Projectile von größerem Gewicht gebraucht als dasjenige der Kugel, die dem Querschnitt des Laufes entspricht, vermehrt wesentlich die Anstrengung des Rohres. Hierzu kommt noch, daß die Züge selbst den Lauf schwächen, und die gebrochenen Flächen die Reibung verstärken. Soll deshalb die Schußsicherheit für eine große Anzahl von Schüssen erhalten bleiben, so ist es erforderlich, daß die Züge keine wesentliche Veränderung durch das Schießen erleiden. Das bedingt ein haltbares und hartes Material für das Geschütz.

Die ehedem angewendeten Kanonenmetalle waren Bronze und Gußeisen. Ersteres hat größere Zähigkeit, aber weniger Härte als Gußeisen; es wird also auch bei dem gezogenen Geschütz zwar länger halten, aber die Schußsicherheit früher verloren gehen lassen als Gußeisen. Um das erhöhte Bedürfniß nach Haltbarkeit am besten zu befriedigen, hat man zu gezogenem Geschütz theils Gußstahl angewendet, theils Schmiedeeisen, und endlich noch dadurch eine größere Stärke zu erreichen gestrebt, daß man Kanonen lagenweise von gleichem,

Digitized by Google

oder auch von verschiedenem Stoff, baute. Wird diese Arbeit gut ausgeführt, so darf man als gewiß annehmen, daß so zusammengesetzte Kanonen eine große Stärke haben, und gut behandelter Gußstahl kann als das beste Kanonen-Material angesehen werden. Es kommt aber auch der bedeutend höhere Preis in Betracht, den solche Kanonen im Vergleich mit gußeisernen bedingen. Je größer das Kaliber wird, desto mehr wächst in der Regel die Anstrengung des Rohres, und so wird gerade das schwerste auch verhältnißmäßig am theuersten. Für die kleineren Stücke kann man mit mehr Vertrauen von vornherein Gußeisen anwenden; weil aber ein zusammengebautes schweres Geschütz oder eine Gußstahlkanone, die durch Panzerplatten schießen soll, leicht so theuer zu stehen kommen könnte als alles Feldgeschütz zusammen, so war Grund genug vorhanden, Gußeisen auch für die schwereren Kaliber zu versuchen.

Nachdem wir die Geschosse und das Geschützmaterial als zwei Hauptaufgaben für die Untersuchungen herausgehoben haben, muß noch die Frage der Ladungsweise erwähnt werden. Abgesehen davon, daß mehrere Systeme die Hinterladung erfordern, ist diese um deswillen in Betracht zu ziehen, da sie unter manchen Umständen bedeutende Vortheile bietet. Bei den Geschützen schwerster Art läßt sich das Laden von hinten leichter als von vorn ausführen; ferner läßt es meist die Anwendung von Laffeten zu, die leichter, deshalb schneller und mit weniger Mannschaft zu bedienen sind, und endlich pflegt das Hinterladen die Bedienungs-Mannschaft weit weniger dem feindlichen Gewehrfeuer auszusetzen. Andererseits macht der Hinterlade-Mechanismus die Kanone verwickelter, und setzt sie leichter einer zeitweisen Unbrauchbarkeit aus. Am Feldgeschütz kann man durch Hinterladung nicht an Mannschaft sparen, und die Schnelligkeit des Feuers wird eher noch hinter den Vorderladern zurückstehen, da man nur diese gleichzeitig laden und richten kann.

Digitized by Google

Auch ist der Hinterlade-Mechanismus beim Feldgeschütz wegen des Transports und oft mangelnder Aufmerksamkeit leichter einer Unordnung ausgesetzt. Wenn also die Hinterlader nicht eine Schußsicherheit ergeben, welche wesentlich die der Vorderlader übertrifft, so ist kein Grund vorhanden, sie als Feldgeschütz einzuführen.

Versuche. Nach diesen einleitenden Bemerkungen werde ich nun eine kurze Uebersicht über die wichtigsten Versuche geben, welche hier angestellt worden sind.

Man begann mit dem cavallischen Princip zu 2 bis 4 schraubenförmigen Zügen und Flügeln von weicherem Stoff am Projectil (Cavalli hatte Flügel wie das Geschoß von Gußeisen angewandt), und benutzte ältere Kanonen von Bronze und Gußeisen. Da man keinen guten Schuß erreichte und inzwischen Aufklärung über die französischen gezogenen Kanonen erhalten hatte, so ging man zu Versuchen mit diesem System über. Hierzu wurden alte 3pfd. Bronzekanonen genommen, die zu 4pfd. Kaliber ausgebohrt und mit 6 Züge versehen wurden. Soweit möglich nahm man alle Einzelnheiten auf, die über die französischen Kanonen bekannt waren. Die Geschosse haben statt voller Flügel zwei Reihen Warzen zu je 6 Stück; die Warzen sind von Zink und das Hohlgeschoß hat etwa doppeltes Kugel-Gewicht.

Da die Versuche anfangs keinen glücklichen Erfolg hatten, so nahm man mehrere Aenderungen vor und probirte Züge von verschiedenem Drall und verschiedener Form. Da nämlich ein Spielraum zum Laden unvermeidlich ist, so kommt es darauf an, ihn möglichst gering zu lassen, sobald das Geschoß zu Boden gebracht ist; man erreicht das durch Verengung der Züge im Bodenstück. Da diese Maßnahme indessen nur den Spielraum zur Seite nicht aber in der Höhe vermindert, so wurde eine vom Mechanikus Winstrup vorgeschlagene Aenderung versucht. — An den Geschossen sind das Einsetzen, die Form und der

Digitized by Google

Stoff der Warzen Gegenstand der Untersuchung. Da für das Hohlprojectil Zünder erforderlich waren, so nahm man an, daß deren Stellung Einfluß auf die Schuß-Sicherheit haben könne und machte Schießversuche, bei denen die Zünder theils vorn, theils hinten am Projectil angebracht waren. Auch das richtige Verhältniß zwischen Pulverladung und Geschoßgewicht war auszufinden.

Es ist leicht einzusehen, daß diese Versuche weitläufig werden und sich durch mehrere Jahre hinziehen mußten. Ungeachtet man oft in seinen Erwartungen getäuscht wurde, erreichte man andererseits doch oft so gute Erfolge, daß augenscheinlich der richtige Weg eingeschlagen war. Man erkannte, daß die sorgfältige Anfertigung der Geschosse ein Haupterforderniß wäre, und daß ferner die weniger guten Erfolge von der nicht ausreichenden Härte des Kanonenmetalls sich herschrieben. Dieser Mangel wurde besonders ein Hinderniß für die Anwendung von Kartätschen, welche mehr oder weniger die Züge zerstörten.

Inzwischen nöthigten die Kriegsaussichten, rasch eine angemessene Anzahl gezogener Geschütze herzustellen, und man beschloß deshalb, da die versuchsweise gezogenen Bronzekanonen im Schießen, namentlich auf größere Entfernungen, den glattläufigen nicht unbedeutend voraus waren, eine größere Zahl 3pfd. Kanonen zum 4pfd. Kaliber ausbohren und ziehen zu lassen. Nach Schießproben mit jedem einzelnen Geschütz theilte man Klassen ein und bestimmte die besten zunächst für die Feldbatterien. So gewann man Geschütz zur Ausrüstung von 4 bis 6 Batterieen, für welche man die nöthige Zahl an Projectilen anschaffte und kleine Veränderungen an den 6pfd. Laffeten und Munitionswagen vornahm, um sie für das gezogene Geschütz passend zu machen.

Schon im Voraus hatte man von Schweden 4 Stück 4pfd. Eisenkanonen bestellt, welche von Reverberovn gegossen und deren 2 in Schweden gezogen wurden. Daß man das

Digitized by Google

4pfd. Kaliber wählte, obgleich es in Frage kommen konnte, ob man sich für das 4- oder 6pfd. entscheiden sollte, hat darin seinen Grund, daß man durch die Benutzung der Bronzeröhre an das 4pfd. gebunden war. Diese 4 Stücke befriedigten nicht alle in Hinsicht ihrer Haltbarkeit, und man bestellte deshalb 4 neue von Masovn gegossene Proberöhre. Für letztere nahm man eine etwas stärkere Construction an, so daß sie 900 Pfund wogen, während die älteren Versuchsstücke nur ein Gewicht von 750 Pfund hatten. Durch den Versuch hielt man für erwiesen, daß bei gänzlicher Durchführung der Winstrupschen Modification — indem man nämlich das Projectil auf dem Boden der Verengung festklemmte, um seine völlig centrale Stellung zu sichern — das Rohr zu sehr angegriffen würde. Als man etwas von den Anforderungen in dieser Hinsicht aufgab, gewann man nicht allein die Ueberzeugung, daß nunmehr die Haltbarkeit ausreichte, sondern überholte selbst noch die schon so vortreffliche Schußsicherheit, die man bei dem vollständigen Winstrupschen Ziehungs-Princip erreicht hatte. Die Treffwahrscheinlichkeit dieser Stücke läßt im Vergleich mit denen anderer Artillerieen nichts zu wünschen übrig. — Die Versuche waren zum Theil aus einem der leichteren Reverbeerovnsröhre angestellt mit einem Projectil von etwa 7½ Pfund und 1pfündiger Ladung, so daß man hoffen durfte, daß die leichtere Construction hinlänglich stark wäre. Da aber die Verhältnisse geboten, Kanonen zum sofortigen Gebrauch in größerer Anzahl zu bestellen, fand man sich veranlaßt, die stärkere Construction beizubehalten. Zu weiterer Probe schaffte man indessen noch einige von den leichteren Röhren an. Der Wunsch, daß das größere Gewicht der Stücke auch der Wirkung zu statten kommen möchte, führte zu dem Versuch, ob 1½ Pfund Ladung mit 7½- und 10pfündigen Projectilen aus den schweren Röhren angewendet werden könnten. Die Ausführung des Versuchs geschah aber mit den leichteren Röhren, um noch mehr Gewißheit zu erlangen. Nachdem

Digitized by Google

jetzt mehrere Stücke über 1000 Schuß zu 1½ Pfund Ladung und 10 Pfund Projectil ausgehalten haben, darf man annehmen, daß in Zukunft diese schwereren Geschosse als normale eingeführt werden können, was besonders für die Granatkartätschen von Werth ist. Zu der stärkeren Ladung kann man gleich übergehen. — Außer den Versuchen mit den gewöhnlichen Spitzgranaten sind andere mit verschiedenen Granatkartätschen angestellt. Dieselben sind noch nicht zu Ende gebracht, indessen ist das auch weniger dringend, da die Spitzgranaten schon in 20 bis 25 Stücke zerspringen. Kartätschen sind ebenfalls geprüft worden; ihre Wirkung steht bis jetzt noch hinter der aus glattem Geschütz zurück, da man zur Schonung der Züge genöthigt ist, die Kartätschbüchsen stärker zu machen. Es bleibt aber zu hoffen, daß in dieser Hinsicht noch Fortschritte möglich sind. —

Im Herbst 1863 waren 80 Stück 4pfd. Kanonen aus Schweden angekommen, welche sofort gezogen wurden. 3 Batterieen auf der Halbinsel, die mit gezogenen Metallkanonen versehen waren, tauschten diese aus gegen eiserne, und 3 weitere Batterieen wurden mit gezogenen Kanonen ausgerüstet, so daß man am 1. Februar 6 Batterieen mit gutem gezogenen Eisengeschütz hatte. Sämmtliche 80 Röhren waren vor Ende Januar 1864 gezogen. Weitere 50 aus Schweden gekommene 4pfd. Kanonen wurden zur Hälfte bis Mitte März, der Rest zu Anfang Juni gezogen.

Während man beschäftigt war, gezogenes Geschütz für die Feldartillerie anzuschaffen, wurden gleichzeitig Versuche gemacht, den Bestand an schweren Bronzekanonen für den Gebrauch in Festungen in gezogene umzuändern. Man hatte dazu 70 Stück 12-Pfünder und 12 Stück 18-Pfünder. Aus den ersteren erhielt man 60 gute Geschütze, wogegen die 18-Pfünder, nachdem man sie auf das 24pfündige Kaliber ausgebohrt hatte, nur mittelmäßige Kanonen ergaben. Der Grund zu dieser Erscheinung muß in der größeren Zähigkeit des Metalls von

Digitized by Google

den 12pfd. Kanonen gesucht werden. Sie waren 1766 und 67 gegossen, zu einer Zeit, wo die Gießerei im Frederikswerk im guten Gang war, wogegen die 18pfd. und ein großer Theil der 3pfd. Kanonen im Beginn dieses Jahrhunderts gegossen sind, wo die Gießkunst im Verfall war. — Aus den 12pfd. gezogenen Bronzekanonen werden etwa 26 Pfund schwere Spitzgranaten mit 2⅜ Pfund Ladung geschossen, aus den 24pfd. etwa 48 Pfund schwere Spitzgeschosse mit 4½ Pfund Ladung. Die Landartillerie behielt für ihren eigenen Gebrauch etwa 30 Stück 12pfd. Kanonen, der Rest wurde nebst den 24-Pfündern an die Marine-Verwaltung abgegeben; jedoch gelangte ein Theil davon, namentlich die meisten 21-Pfünder, nachmals während des Krieges an die Armee-Verwaltung zurück. — Auch mit 12pfd. Eisenkanonen neuer Construction, die wie die bronzenen gezogen waren, wurden Versuche gemacht. Zur Probe waren 2 von leichterer und 8 von schwererer Construction bestellt; sämmtliche Versuche geschahen aus den leichten Kanonen mit den Projectilen, die zu den Bronzekanonen gehören und Ladungen von 2⅜ und 3 Pfund Gewicht. Da Schuß und Haltbarkeit sich bewährten, bestellte man während des Krieges 50 Stück 12pfd. Eisenkanonen, die gegenwärtig gezogen werden; die 8 schweren Probestücke kamen im Kriege in Gebrauch. Gleichzeitig wurden Versuche mit Armstrongschen 12pfd. Granatkartätschen angestellt, welche dazu führten, daß man für den Krieg eine größere Anzahl dieser Projectile anschaffte, obwohl man nicht sagen kann, daß sie gründlich geprüft worden sind.

Um womöglich den Bestand an glatten 24pfd. Eisenkanonen als gezogenes Geschütz verwerthen zu können, wurden mit diesen ebenfalls Versuche gemacht und dieselben Geschosse und Ladungen wie für die 24pfd. Bronzekanonen angewendet. Die Erfolge waren gut, und so wurde im Lauf des Sommers 1864 der größte Theil des Bestandes für den Gebrauch in den Seeforts gezogen. Gegen Holzschiffe reichen sie völlig aus, aber gegen

Digitized by Google

die Seiten von Panzerschiffen muß ihre Wirkung für Null angesehen werden; da indessen ein Treffer auf das Deck einem solchen Fahrzeug gefährlich genug werden kann, so lassen sie sich immerhin auch gegen Panzerschiffe verwenden.

Endlich hat man versuchsweise 36 pfd. Kanonen gezogen; das Projectil wiegt etwa 72, die Ladung 6 Pfund. Ob der ganze Bestand für den Gebrauch der Seeforts gezogen werden soll, ist indessen noch nicht entschieden.

Vor mehreren Jahren, ehe noch das Durchbohren von Panzerplatten eine brennende Frage geworden war, waren als Ausrüstung der Seeforts schwere 84 pfd. Kugelkanonen in Vorschlag gebracht, und eine solche zur Probe in Schweden angeschafft. Da diese Kanone sehr kräftig ist und auf nahen Abstand gegen Panzerschiffe wirksam sein wird, wenn es ihr auch nicht glückt dieselben mit einem einzelnen Schuß zu durchbohren, so bestellte man 1863 25 Stück; und als man während des Krieges keine Gewißheit hatte, verläßliche Kanonen von größerer Wirkung anzuschaffen, so wurden weitere 25 Stück von diesem Kaliber bestellt. Unter Anwendung von Schmiedeeisen- und Stahl-Kugeln gelang es auf kurze Entfernung beinahe eine Panzerwand zu durchdringen, aber mit einer größeren Ladung als man eigentlich der Kanone bieten darf. Zum Versuch wurde das Probegeschütz gezogen, nachdem es glattläufig etwa 300 Schuß ausgehalten hatte; mit 168 Pfund Stahlgeschoß bei 28 Pfund Ladung durchschlug es die Panzerplatte. Die Ladung war indessen zu stark; als man die Versuche mit 12 und 15 Pfund fortsetzte sprang die Kanone nach etwa 50 Schuß; möglicherweise hat der Schuß mit der großen Ladung schon den Anfang zum Zerstören der Kanone gemacht. Man ist jetzt im Begriff zu untersuchen, ob man nicht diese Kanone durch Umänderung verläßlich und doch viel kräftiger machen kann. Darüber unten mehr.

Gleichzeitig mit den hier besprochenen Versuchen hat man eine Anzahl Hinterlade-Kanonen probirt, nämlich 6 pfd. und

Digitized by Google

30pfd. Wahrendorfffsche und 24pfd. Engströmsche gezogene. Diese Versuche sind wegen der vielfachen Arbeiten, welche die Kräfte der Artillerie in Anspruch nehmen, noch nicht zu Ende geführt; wahrscheinlich aber wird das Princip, welches die Erfinder zu Grunde legten, nämlich das Forcirungsprincip, nicht Anklang finden. Unter Anwendung der französischen Methode kann sich vielleicht die Hinterladung bewähren, weil man damit die Möglichkeit erreicht, auch von vorn laden zu können, was dann von Wichtigkeit wird, wenn ein oder die andere leicht denkbare Ursache dazu führen sollte, daß der Hinterlade-Mechanismus nicht mehr geöffnet werden kann. Es muß angeführt werden, daß der Wahrendorff'sche Mechanismus theilweise in Schweden und für einen großen Theil der preußischen Kanonen angewendet ist. Da man ihn indessen in Preußen bei neueren Kanonen mit einem andern Mechanismus vertauscht hat, und im letzten Kriege noch ein dritter probirt wurde, so darf man wohl glauben, daß Preußen mit seinem Hinterlade-Mechanismus noch nicht auf's Reine gekommen ist. Man kann als gewiß annehmen, daß mehrere Kanonen, die im Kriege gegen uns benutzt wurden, unbrauchbar wurden wegen Störungen in der Hinterlade-Einrichtung.

In England haben sich ähnliche Erscheinungen bei dem Armstrong'schen Hinterlade-Mechanismus gezeigt, indem das für die Feldkanonen angewandte bei dem schwereren Geschütz zu vielfachen Klagen Anlaß gab. Man suchte daher nach anderen Combinationen und hat schließlich die Hinterladung für die ganz schweren Stücke aufgegeben. Dadurch hat man sich genöthigt gesehen, zu einem System überzugehen, welches als eine Ableitung von dem der französischen Landartillerie angesehen werden kann.

Gleichzeitig mit der Landartillerie hat die Marineartillerie hier Versuche angestellt, und eine gemischte Commission von der Marine-Verwaltung und der Landartillerie hat theils Whitworth'sche Kanonen, theils die Möglichkeit geprüft, Kanonen

Digitized by Google

von den Beständen der Marine in gezogene umzuwandeln. Dabei wurde zugleich das französische gezogene Marineartillerie-System und die Möglichkeit, gußeiserne Kanonen durch Umlegen von schmiedeeisernen Ringen zu verstärken, untersucht. Endlich hat diese gemischte Commission mit verschiedenen Geschützen Versuche angestellt, um Panzerplatten zu durchbohren.

Um einen Vergleich zu erhalten zwischen gewöhnlichen Röhren und solchen, die mit Ringen umgeben wären, stellte man ein Schießen aus 18 Pfündern beider Gattungen an. Beide zeigten eine große Haltbarkeit; sie hielten nämlich jeder 1500 gewöhnliche und eine bedeutende Anzahl Sprengschüsse aus, doch ertrug die beringte Kanone weit mehr der letztern Schüsse als die nicht beringte. Die Marine-Verwaltung hat eine größere Menge 18 Pfünder ziehen und einen Theil derselben mit Ringen umgeben lassen.

Obgleich der Vergleich zwischen den beiden gezogenen Systemen nicht als ganz durchgeführt angesehen werden kann, so darf man doch annehmen, daß das der französischen Land-Artillerie mit schraubenartigen Zügen — wenigstens für kleinere und mittelgroße Kaliber — über dem der französischen Seeartillerie steht, deren Züge einen gegen die Mündung abnehmenden Drall haben.

Die Versuche gegen Panzerschiffe haben ergeben:

1) daß Gußeisen-Geschosse in ihrer Wirkung weit hinter Gußstahl-Geschossen zurückstehen, wobei freilich die weit größere Kostbarkeit der letztern zu beachten ist. Will man aber das Kaliber auf das Möglichste begrenzen, so muß man sich folgerichtig diesem Uebelstand unterwerfen, so lange nicht gußeiserne Kugeln durch eine andere Zubereitung größere Haltbarkeit erhalten können;
2) daß das 60pfd. Kaliber bei 20 bis 25 Pfund Ladung mit Projectilen von 120 bis 150 Pfund Gewicht

Digitized by Google

auf kurze Abstände Panzerschiffe vollständig durchschlagen kann.

Die Versuche sind nicht abgeschlossen; nach den erreichten Resultaten ist aber vorauszusetzen, daß man aus den vorerwähnten 50 Stück 84 pfd. Kugelkanonen sehr kräftige gezogene machen kann, wenn es gelingt, in hinlänglich zuverlässiger Weise einen Stahllauf einzusetzen, der das Kaliber verringert. Vielleicht stellt sich dann noch die Nothwendigkeit heraus, das Bodenstück mit Ringen zu umgeben. Zum Durchbohren von Panzern auf größere Abstände sind schwerere Kaliber erforderlich.

Fassen wir nun in der Kürze das Vorstehende zusammen, so sehen wir, daß unser Geschütz auf folgendem Standpunkt war: Man hatte 4 und 12 pfd. gezogene Kanonen, welche Spitzgranaten mit großer Treffwahrscheinlichkeit schossen. Zu den 12 Pfündern waren Granatkartätschen vorhanden, aber noch nicht völlig ausprobirt; die 4 Pfünder hatten Kartätschen, deren Wirkung hinter der der glatten Kanonen zurückstand. Beim Ausbruch des Krieges verfügte die Artillerie über 6 Feldbatterieen mit 4 pfd. gezogenen Eisenkanonen, im Ganzen 48 Stücke. Ferner hatten wir zum Gebrauch in Stellungen 32 gezogene Eisen- und einige brauchbare Bronze-Kanonen; die Zahl der ersteren wurde im März um etwa 25 vermehrt. Dann hatten wir gleich 28 Stück 12 pfd. gezogene Bronzekanonen mit großer Schußsicherheit, von denen 8 in eine Feldbatterie zusammengestellt der Armee folgen sollten; sie verließen indessen Alsen nicht. Später erhielt man von der Marine nach und nach etwa 20 Stück, und außerdem wurden 8 gezogene 12 pfd. Eisenkanonen zur Armee geschafft.

Bei Ausbruch des Krieges standen also zur Verfügung der Armee 48, später 52, und in den Stellungen 60, später aber 105 gezogene Kanonen.

Somit war das gezogene Geschütz in unserer Feldartillerie stark vertreten, indem es über die Hälfte ausmachte. An

Digitized by Google

Schußsicherheit stand es nicht hinter dem des Feindes zurück, und an Einfachheit dem preußischen weit voran. In Vergleich mit dem, was bis zu diesem Zeitpunkt von kleineren Mächten, darunter Schweden und Norwegen, geleistet war, darf man behaupten, daß wir auf einem sehr achtungswerthen Standpunkt waren.

Für die Zwecke, welche man mit Feldartillerie zu erreichen wünscht, waren 4pfd. Kanonen ausreichend, und dem Bedürfniß in festen Stellungen entsprach das 12pfd. Kaliber völlig, wenn auch vielleicht einige 24pfd. gezogene Kanonen, mehr des moralischen Eindrucks halber, zweckmäßig gewesen wären. Daß man wünschen mußte, gleich einige 12Pfünder mehr zur Verfügung zu haben, weil wir ihrer für mehrere Stellungen bedurften, muß eingeräumt werden. —

Was die Laffetirung des Geschützes betrifft, so war sie im Ganzen genommen, gut. Die Feldartillerie war mit gutem und zweckentsprechendem Material versehen, das im vorigen Kriege seine Probe bestanden hatte. Auch für das Positions-Geschütz war der überwiegende Theil der Laffeten von neuer Construction und in gutem Stand. Die große Zahl von Geschütz, welche montirt werden sollte, nöthigte indessen dazu, auch einen Theil des älteren Materials anzuwenden, welches zu dem Zweck abgeändert wurde und nicht durchweg ebenso bequem für die Bedienung war.

Hier müssen noch zwei Gegenstände berührt werden, die wesentlich in den Gebrauch der Artillerie eingreifen, nämlich die Schlagröhren und die Zünder. Die Schlagröhren sind Frictionsröhren, welche durch Abziehen entzündet werden. Diese sind vortrefflich, so lange sie neu und gut gearbeitet sind; aber sie erfordern eine sorgfältige Fabrication, um gut in das Zündloch zu passen, und wohl geübte Mannschaft, damit das Abziehen richtig geschieht. Werden die Röhren alt, so tritt eine Veränderung vermuthlich in Folge chemischer Wechselwirkungen mit ihnen ein, welche das Abziehen schwieriger und die

Digitized by Google

Entzündung weniger zuverlässig machen. Es geschah daher mitunter, und zwar in kritischen Augenblicken, daß die Röhren versagten, wobei man die große Zahl nicht durchgebildeter Mannschaft, welche wir zum Dienst hatten, in Betracht ziehen muß. Einige gewandte Unterofficiere verfielen darauf, statt des Abziehens mit dem Säbel am Geschütz entlang über die Röhre hin zu fahren, und dadurch eine weit sicherere Entzündung zu Wege zu bringen. Die älteren mit der Lunte in Brand gesetzten Schilfröhren sind unter günstigen Umständen ein ganz sicheres Entzündungsmittel, aber bei Regen noch weniger verläßlich und zugleich davon abhängig, daß man stets eine brennende Lunte zur Hand hat. Es ist jetzt Aussicht, daß die guten Eigenschaften der Frictionsröhren völlig zur Hebung kommen werden, indem die Reibung auf eine einfache Weise außen an der Röhre, statt bisher im Innern angebracht wird, wobei selbst ganz alte Röhren sich brauchbar erwiesen haben. Diese Erfindung, welche, sobald sie nur bekannt ist, fast auf der Hand liegt, verdankt man dem Ober-Kriegskommissair Löbnitz.

Während die Preußen sowohl Percussions- als Zeitzünder anwandten, haben wir uns bis auf Weiteres an die letztere Art gehalten, und auch nachdem man im Laufe der Zeit verschiedene Zünder versucht hat, ist man bei dem älteren inzwischen sehr vervollkommneten Zünder stehen geblieben. Derselbe ist einfach und leicht zu tempiren, und kann — gegen Ziele von starkem Widerstand angewandt — selbst als Percussionszünder betrachtet werden, indem der Satz beim Anschlag sich entzündet und das Feuer zu der Sprengladung leitet. Die Zünder haben den Fehler, daß sie nicht so starke Ladungen aushalten, als man in den Kanonen anwenden könnte, sondern vielmehr zerbrechen, so daß man zu schwächeren Ladungen gezwungen wird, wenn man Granaten aus Kugel-Kanonen schießen will. Da das nicht immer beachtet war, so

Digitized by Google

traten mitunter unzeitige Sprengungen ein. Sie leiden ferner an dem Mangel, welchen sie wohl mit allen Zeitzündern theilen, daß sie nicht lange Jahre aufbewahrt bleiben können, ohne an Verläßlichkeit zu verlieren. Daß unsere Zünder eine sorgfältige Tempirung erfordern, ist eine Eigenschaft, die sie ebenfalls mit andern Zeitzündern gemein haben.

Inwieweit Percussionszünder den Vorzug vor Zeitzündern verdienen, ist zweifelhaft. Sie haben den Vortheil, daß sie — wenn sie überhaupt zünden, was mitunter ausbleibt — das Crepiren beim ersten Aufschlag hervorrufen, also bei einem guten Schuß in der Nähe des Zieles. Dagegen wird ihre Wirkung dadurch oft vermindert, daß die Granatsplitter — besonders bei steilem Einfallswinkel — zum guten Theil in den Boden dringen. Ich bin sehr geneigt zu glauben, daß, wenn die Preußen in größerer Ausdehnung Zeitzünder angewendet hätten, ihr Feuer verderblicher für unsere Mannschaft geworden wäre. Die Preußen gebrauchten neben den Percussionszündern auch Zeitzünder, die meist sehr künstlich waren. Die unheimlichsten Sprenggeschosse, welche gegen uns zur Anwendung kamen, waren aber die nicht richtig tempirten mit Zeitzündern, welche erst einige Zeit, nachdem sie in Blockhäusern, Traversen u. s. w. stecken geblieben waren, zersprangen.

Die Zünderangelegenheit, welche übrigens hier eifrig verfolgt wird, hat also ihre großen Schwierigkeiten. Sie ist ein ebenso beständiges Studium für die anderen Artillerien, von denen man keineswegs sagen kann, daß sie in dieser Hinsicht zu einem abschließenden Erfolg gelangt sind.

Bestand an Artillerie.

Das im Kriege zu bedienende Material bestand an Feld-Artillerie aus 13 Batterieen, nämlich: einer 12 pfd. gezogenen, sechs 4 pfd. gezogenen, vier 12 pfd. Kugelkanonen-, einer 24 pfd. und einer 12 pfd. Granatkanonen-Batterie, mit im Ganzen 104 Stücken, nämlich: 8 — 12 pfd. und 48 — 4 pfd.

Digitized by Google

gezogenen, 32—12pfd. Kugel-*), 8—24pfd. und 8—12pfd. Granat-Kanonen.

Jeder der 3 Infanterie-Divisionen waren eine 4 und eine 12pfd. Batterie, der Cavallerie-Division die 12pfd. Granatkanonen-Batterie zugetheilt. Die Reserve-Artillerie bestand aus einer 12pfd. gezogenen Batterie, welche indessen auf Alsen verblieb, drei 4pfd. Batterieen, deren eine vorläufig zur Verstärkung der 2. Division, einer 24pfd. Batterie, die an die 1. Division bei Bewachung der Schlei abgegeben wurde und einer 12pfd. Kugel-Batterie. Ferner gehörte zur Feldartillerie eine Espingol-Batterie zu 16 Stück. Später wurden die gezogenen Batterien auf 8 vermehrt, indem 2 glatte mit gezogenen ausgewechselt wurden.

Das Positions-Geschütz war folgendermaßen vertheilt:

1. Dannewirkestellung

linker Flügel in 10 Positionen	34	Stück
Centrum in 24 Positionen	117	"
rechter Flügel in 3 Positionen	30	"
zusammen	181	Stück,

worunter vier 12pfd. und zwei 4pfd. gezogene Kanonen.

2. Düppelstellung nebst den auf Alsen an Sonderburg zunächst liegenden Batterieen 105 Stück, anfangs alle glattläufig; außerdem 23 Stück längs des Alsensundes, unter denen vier gezogene 12 Pfünder. Im Ganzen 128 Stück.

3. Fredericia mit Strib und den Batterieen des kleinen Belts 292 Stück, worunter anfangs vier gezogene 12 Pfünder.

4. Seebefestigungen bei Kopenhagen etwa 180 Stück. Also gab es etwa 800 Positionsgeschütze, von denen jedoch die in der Düppelstellung, Fredericia und den Seebefestigungen

*) Die Zahlenangaben im Original sind mitunter mit einander in Widerspruch. Hier z. B. und an mehreren andern Stellen ist augenscheinlich eine 12pfd. Batterie ausgelassen. Diese Abweichungen sind bei der Uebersetzung ausgeglichen.

Digitized by Google

vorläufig keine weitere Bemannung gebrauchten, als zum Aufstellen und Instandhalten erforderlich war.

Außer der Geschützbedienung mußte die Artillerie noch den Parkdienst leisten, welcher darin besteht, alle Waffenarten mit Munition und sonstigem Material zu versehen; dann die Arsenals- und Laboratoriendienste zur Versorgung der Parke, und endlich die Depotdienste zur Einübung von Mannschaft u. s. f.

Zur Bestreitung dieser Geschäfte hatte die Artillerie zwei in 12 Batterieen formirte Regimenter, zu welchen noch 6 im letzten Augenblick organisirte Festungs-Compagnieen und ein Zeugetat kamen.

Das Officierpersonal bestand nach Abzug von Kranken und Abcommandirten aus 85 von der Linie und 44 andern; unter letzteren waren 31 von der Artillerie-Kriegsreserve, der Rest von der Bürger- oder bornholmschen Artillerie und von der Infanterie oder bereits abgegangene Officiere. Im Ganzen hatte man also 129 Officiere, zu welchen noch einige Reserve-Officier-Aspiranten gerechnet werden können. Von den Linien-Officieren gehen 19 ab zum Arsenals- und Depotdienst, und 6 zum Armee-Park; von den anderen Offizieren 5 zu eben diesem Dienst und 3 zur Espingol-Batterie. So blieben für den eigentlichen activen Dienst bei der Armee 60 Linien- und 36 andere Officiere. Um diejenige Zahl zu erhalten, welche für die Feldartillerie und die Dannewirkestellung benutzt werden konnte, sind noch 18 abzurechnen, welche den Dienst in der Düppelstellung, Fredericia und den Seebefestigungen thaten; es blieben also 78 Officiere von denen noch das Personal des Artillerie-Stabes genommen werden muß. Dann ist die Zahl von etwa 60 Officieren übrig für 13 Feld- und 37 Positions-Batterieen.

Daß mehrere tüchtige Ober-Feuerwerker Officierdienste thaten, half in etwas dem großen Mangel ab; doch erhielt auch die im Ganzen genommen tüchtige Klasse von Linien-

Digitized by Google

Unteroffizieren Gelegenheit, Stellungen einzunehmen, welche unter normalen Verhältnissen ihr nicht zu Theil werden können. — Wenn ich vorstehend einen Unterschied zwischen Linien- und Reserve-Officieren u. s. f. gemacht habe, so geschah das deshalb, weil von Linien-Officieren in allen Richtungen mehr oder weniger Brauchbarkeit erwartet werden kann, was im Allgemeinen nicht bei denen der Reserve der Fall ist. Ich habe so manche gewandte Reserve-Officiere kennen gelernt, die mit Ehren ihren Platz ausfüllten, daß man in diesem Ausspruch keine Zurücksetzung sehen darf.

Wie fühlbar der Mangel an Befehlspersonal war, wird deutlich aus dem nachfolgenden Bericht über die Vertheidigung der Düppelstellung hervorgehen. Während man die Mannschaft der Feldartillerie im Ganzen genommen für hinlänglich ausgebildet ansehen muß, kann keineswegs dasselbe von derjenigen der Festungs-Compagnieen gesagt werden. Der gute, gesunde Verstand und das starke Pflichtgefühl unserer Soldaten mußten ersetzen, was an Ausbildung fehlte. Es war aber selbst absoluter Mangel an Mannschaft in den Artillerie-Abtheilungen für den Festungsdienst, so daß sie in anderer Weise ersetzt werden mußten, worüber unten mehr.

Im Folgenden wird man nicht eine Beschreibung des Krieges im Allgemeinen finden; ich werde vielmehr mich bestreben, die Theilnahme der Artillerie am Kriege möglichst unparteiisch darzustellen, und mich auf die Dannewirke und Düppel beschränken, weil ich nur an diesen Punkten bei der Armee gewesen bin und zum Theil als Augenzeuge reden kann.

Dannewirke-Stellung.

Die Dannewirke-Stellung besteht bekanntlich aus drei Theilen. Das Centrum reicht vom Haddebyer-Noor oder Bustorfer Damm bis zur Rheider-Ueberschwemmung, und ist vom linken Flügel durch die Große-Breite der Schlei, vom rechten und Friedrichsstadt durch Ueberschwemmungen getrennt.

Digitized by Google

Der linke Flügel beginnt bei Meſſunde. Zwiſchen dieſem Ort und der Stadt Schleswig hat die Schlei eine ſchmale Stelle bei Stexwig. Das Land nördlich dieſer Enge iſt nicht recht gangbar, und durch ein Werk mit vorliegendem Graben hinter der ſogenannten Palörde war ein Abſchnitt erzeugt, in welchem ſich das Vorrücken des Feindes mit geringen Mitteln hemmen ließ. In dem Werk waren zwei 24pfd. Granat-Kanonen aufgeſtellt, und zu weiterer Bewachung des Punktes eine 4pfd. Batterie der Reſerve-Artillerie hierher detachirt. — Meſſunde, als die ſchmalſte Stelle der Schlei, iſt der natürlichſte Uebergangspunkt für den Feind; es konnte zugleich aber als ein Ausfallsthor für uns betrachtet werden, ſo daß ſeine Vertheidigung von großer Wichtigkeit war. Indem es nicht die Abſicht iſt, hier ins Einzelne zu gehen, ſo mag es genügen, darauf hinzuweiſen, daß von der Südſeite der Schlei eine Halbinſel mit dem Dorf Meſſunde ſich weit nordwärts erſtreckt, während das Land nördlich der Schlei weit gegen die nordweſtliche Seite dieſer Halbinſel vortritt, ſo daß von da theilweiſe Feuer bis vor diejenigen Werke gebracht werden kann, welche auf der genannten Halbinſel lagen, um den Feind von der Uebergangsſtelle abzuhalten. Auf der Halbinſel waren zwei Hauptwerke zu beiden Seiten der Landſtraße nach Eckernförde, rückwärts einige kleinere Werke, und ein Brückenkopf zum unmittelbaren Schutz der Brücke. Auf dem nördlichen Ufer lagen mehrere Kanonenemplacements, deren Feuer über die Halbinſel reichte. Auf der Südſeite ſtanden 8—24pfd. Granat- und 8—12pfd. Kugel-Kanonen, auf der nördlichen eben ſolche 2 Granat- und 2 Kugel-Kanonen, zuſammen 20 Geſchütze. Der öſtliche Theil der mehrgenannten Halbinſel kann von Höhen beherrſcht werden, die durch den Ornumbach von ihr getrennt ſind. — Die Vertheidigung läßt ſich in zweifacher Art führen; entweder betrachtet man Meſſunde als eine der verſchiedenen Abzugsſtellen über die Schlei, indem man die Vertheidigung vorſchiebt in die Linie von der

Digitized by Google

Großen-Breite zum Windebyer Noor und Eckernförde, oder man sieht Messunde als einen der festen Punkte hinter der Schlei zu deren unmittelbarer Vertheidigung an. Der erste Plan war bereits früher aufgegeben. —

Als die Armee in der Dannewirke-Stellung versammelt war, nahm man in der letzten Zeit Arbeiten auf der Nordseite der Schlei vor, um eine stehende Artillerie-Vertheidigung an den Stellen zu haben, wo der Uebergang wegen Schmalheit des Wassers am wahrscheinlichsten erschien. An sechs verschiedenen Punkten wurden 12 Stück 24pfd. Granatkanonen aufgestellt, die theilweise erst nach dem Gefecht bei Messunde ankamen. Zur Vertheidigung des linken Flügels war die 1. Division bestimmt, welche die ihr zugehörige eine 4pfd. und eine 12 pfd. Batterie, und die von der Reserve-Artillerie abgegebene 24pfd. Granatkanonen-Batterie also 24 Feldgeschütze bei sich hatte. Theilweise konnte sie auch über die 4pfd. Batterie verfügen, welche zur Vertheidigung der Palörde aufgestellt war. Die Artillerie hatte wesentlich die Bestimmung, gegen Sturmangriff oder Uebergang zu wirken, und sollte sich nicht unnöthigerweise in Geschützkampf einlassen.

Die Centrumstellung war anfangs hinter den Bustorfer Damm gelegt, lief über Groß- nach Klein-Dannewerk und ging dann in den Dannewirke-Wall über, dem sie bis zur Ueberschwemmung folgte. Hinter der letzteren lagen zu ihrer Beherrschung Kanonenemplacements bis gegen Hollingstedt. Von Hollingstedt ging ein Damm durch die Ueberschwemmung zu dem Wege, der von Schleswig über Rheide nach Friedrichstadt führt.

Auf dem Damm konnte die Verbindung mit letzterer Stadt so lange erhalten werden, als die zu seiner Vertheidigung bestimmten Werke in unserer Macht waren. — In der letzten Zeit dachte man daran, das vorwärts des Bustorfer Dammes und innerhalb des Dannewirke-Walles liegende Terrain in den Vertheidigungsplan zu ziehen. Es wurde zu

Digitized by Google

dem Ende das Bustorfer Außenwerk angelegt, und auch um die Vertheidigung noch weiter vorzuschieben das Dannewirke-Außenwerk mitten zwischen der Stellung und dem Klosterkrug erbaut.

Zur Beherrschung des Terrains zwischen dem Bustorfer Damm, dem Haddebyer Noor und dem Dannewirke-Wall, nachdem der Feind sich des letztern bemächtigt haben sollte, wurde eine Batterie auf dem Holm am Ostende Schleswigs und eine andere auf der Möweninsel zu vier 12pfd. gezogenen Kanonen angelegt, die in mehreren Richtungen wirken konnten. Bis auf diese vier Stücke war alles Geschütz in der Stellung glattläufig, aber zum guten Theil von schwerem Kaliber, um gute Kartätschwirkung zu geben. Wie bei Messunde sollte die Positions-Artillerie sich nicht in unnöthigen Geschützkampf einlassen, sondern sich zu decken suchen, bis der Feind sich zum Sturm näherte. — Zwischen den Werken wurden Plätze für die Feldartillerie eingerichtet, und Laufgräben sollten alle Werke in Verbindung bringen. Die Armee hatte den größten Theil der letzteren Arbeiten auszuführen, welche wegen des gefrorenen Bodens sehr beschwerlich waren und nicht ganz zu Ende gebracht werden konnten. Daß der Armee überhaupt diese Arbeiten zufielen, war ein großer Uebelstand, weil die Zeit besser hätte zu Uebungen benutzt werden können.

Das vorliegende Terrain ist im Ganzen von der Stellung aus zu übersehen, bis auf den Theil, der hinter dem Bustorfer Damm liegt und sich meist von rückwärtigen Höhen beherrschen läßt. Das Terrain gestattet dem Feinde nicht, sich umfassend aufzustellen; eher kann man noch sagen, daß die Stellung das feindliche Terrain umfaßt; denn der Feind ist nicht im Stande, eine enfilirende Aufstellung zu nehmen, ohne selbst unter Kreuzfeuer zu gerathen.

An Positions-Geschütz befanden sich im Centrum 21 leichte 84pfd. und 24 — 24pfd. Granat-Kanonen, 26 leichte 18pfd., 6 — 12pfd., 36 — 6pfd. Kugel- und 4 — 12pfd. gezogene Kanonen, zusammen 117 Stück. Zur Vertheidigung

Digitized by Google

der Stellung waren bestimmt die 3. Division, 2 Brigaden der 2. Division und die Cavallerie-Division, welche nebst der zur Stelle befindlichen Reserve-Artillerie 3—4pfd., 3—12pfd. und eine 12pfd. Granatkanonen-Batterie mit 56 Geschützen bei sich führten. Im Nothfall konnte auch auf die 4pfd. Batterie gerechnet werden, die zur Vertheidigung der Palörde bestimmt war.

Der rechte Flügel hatte seinen Schwerpunkt in Friedrichsstadt, welches mit Ueberschwemmung umgeben war, und wie oben gezeigt Verbindung mit dem Centrum über Bünge und Hollingstedt nebst einer Rückzugslinie über Husum hatte. Es war gegen Osten und Westen vertheidigungsfähig; denn der Feind konnte sich möglicherweise ebensowohl des Weges über Bünge bemächtigen, als den Uebergang über die Eider bei Süderstapel, wo deshalb Werke angelegt waren, erzwingen, oder auch westlich Friedrichsstadt über die Eider gehen. An Positions-Artillerie standen auf dem rechten Flügel 4 leichte 84pfd., 8 — 24pfd. Granat-Kanonen, 14 — 12pfd., 2 — 6pfd. Kugel- und 2 — 4pfd. gezogene Kanonen, zusammen 30 Stücke. Eine Infanterie-Brigade mit einer 4pfd. Batterie war zur mobilen Vertheidigung bestimmt.

Sämmtliche Positions-Artillerie in der Dannewirkestellung stand unter Oberst Vahl's Befehl und wurde von 4 Festungs-Compagnieen bedient, deren eine auf dem rechten und eine auf dem linken Flügel war.

So lange der Uebergang über die Schlei oder die Ueberschwemmungen verhindert werden konnte, beruhte alles auf dem Centrum, und diese verschanzte Stellung gab den Vertheidigern ein Uebergewicht, welches gestattete, den Kampf mit einer größeren Stärke aufzunehmen. Ueberschritt der Feind aber die Schlei, so mußte die Stellung verkassen werden, wenn nicht die in Angeln stehenden Kräfte im Verein mt idenjenigen, die vom Centrum abgegeben werden konnten, ausreichten, den Feind zu schlagen. Die Schlei und die Ueberschwemmungen waren im Februar zugefroren; man hatte aber eine Rinne

Digitized by Google

durch den breiten Theil der Schlei aufgeeist, und die schmale Strecke war offen während der letzten Tage, wo die Armee sich in der Stellung befand, indessen theilweise mit Treibeis ausgefüllt.

Am Gefecht bei Messunde am 2. Februar nahm die Artillerie wesentlichen Antheil. Alle in Position befindlichen Geschütze gelangten zur Verwendung, nämlich 10 — 24pfd. Granat- und 10 — 12pfd. Kugel-Kanonen unter Kommando vom Capitain Hertel; zur Unterstützung kamen noch 2 — 24pfd. Granat- und 2 — 12pfd. Kugel-Kanonen von der 10. Batterie (Johansen, in der Düppelstellung gefallen), im Ganzen also 24 Stücke. Nach preußischen Berichten nahmen 60 preußische Geschütze an der Beschießung der Schanzen Theil, welche auch noch einem starken Gewehrfeuer ausgesetzt waren. Ein dichter Nebel erleichterte das Auffahren des Feindes, und erschwerte auf beiden Seiten das Entfernungsschätzen. Die feindliche Artillerie, welche sich in einem Abstande von 13- bis 1500 Schritt glaubte, war um 5- bis 700 näher, weshalb die Schanzen geringeren Verlust erlitten, als sonst der Fall gewesen sein würde. Wenn die Preußen meinen, ihren Artilleristen hier den Ehrennamen „Kanoniere von Messunde" beilegen zu müssen, so darf man ihn gewiß mit eben so viel Recht auf die dänischen Artilleristen anwenden. Der Feind brach das Gefecht ab, indem er einsah, daß er den Uebergang bei Messunde nicht ohne unverhältnißmäßigen Verlust erzwingen könne. — 2. bis 6. Februar.

Ueber das Gefecht bei Selk und Jagel am 3. Februar haben wir keinen Anlaß, Weiteres anzuführen, als daß der Feind in Besitz der Königshöhe kam und oben eine Batterie aufstellte. Diese wurde am 4. Febr. mit einigen Schuß beschossen aus zwei 84pfd. Granatkanonen, die eine im Werk Nr. 7., die andere in Nr. 10., und aus 4pfd. gezogenen Kanonen der 8. Batterie (Messerschmidt) vom Danne-

Digitized by Google

wirker Außenwerk. Nach feindlichen Berichten verursachte das dem Feinde einigen Verlust und veranlaßte ihn, nur wenige Truppen auf der Königshöhe zu behalten. Bei uns erregte die Genauigkeit, mit der unsere 4-Pfünder schossen, allgemeine Bewunderung. — Denselben Tag wurden feindliche Truppen auf den Höhen bei Fahrdorf beschossen aus zwei 4pfd. Kanonen der 11. Batterie (Fallesen) an den Scheerarmen, aus den vier gezogenen 12-Pfündern auf der Möveninsel und aus vier 84pfd. Granatkanonen auf dem Holm. Der Feind erlitt hierdurch einigen Verlust, nahm deshalb seine Aufstellung weiter rückwärts und beantwortete das Feuer mit einer 4pfd. österreichischen und einer 6pfd. preußischen gezogenen Batterie. Er glaubt, unsere Batterieen zum Schweigen gebracht zu haben; unsere Artillerie litt durch die Beschießung nicht den geringsten Verlust, sondern stellte das Feuer ein in der Annahme, daß es keine genügende Ausbeute gebe. —

Den 5. Febr. wurden wieder einige Schuß gewechselt zwischen der Möveninsel und einer feindlichen Batterie bei Fahrdorf, ohne allen Verlust auf unserer Seite. Als eine Curiosität will ich erwähnen, daß in der Beschreibung eines österreichischen Artillerie-Officiers gesagt wird, daß sie am 4. und 5. Febr. mit 48pfd. gezogenen Kanonen von unserer Seite beschossen worden wären. Er hebt dabei das österreichische gezogene Geschütz — welches wie das unsrige Vorderlade-Kanonen mit etwas abweichendem Zugsystem sind — auf Kosten unserer Artillerie hervor, aber mit Unrecht. —

Nach preußischen Berichten sollten am 6. Febr. Morgens 12 — 12pfd., 16 — 8pfd. und 6 — 6pfd. Kanonen, sämmtlich gezogen, auf der Königshöhe und beim Klosterkrug in Batterie stehen, und denselben Morgen sollte der Uebergangsversuch bei Arnis stattfinden. Ein Hauptangriff auf das Centrum sollte erst geschehen, wenn das Uebergangskorps bis in die Höhe von Messunde gelangt wäre. Wie bekannt, wurde die Stellung am 5. Febr. Abends verlassen. Da man in

Digitized by Google

fremden Zeitschriften die Angabe findet, daß sie aufgegeben wäre, weil die Schlei bei Arnis forcirt war, so will ich nur bemerken, daß der Uebergang erst begann, nachdem die Preußen vom Verlassen der Stellung Nachricht hatten, und daß sie in Folge von Treibeis auf Schwierigkeiten gestoßen waren.

Düppel-Stellung.

Indem ich nun dazu übergehe, den Antheil der Artillerie an der Vertheidigung der Düppelstellung zu beschreiben, will ich zunächst auseinandersetzen, was nach meiner Meinung von letzterer zu erwarten war. Die befestigte Stellung bestand aus 7 geschlossenen und 3 offenen Werken, die sich in einem unregelmäßigen Bogen vom Wenningbund zum Alsener-Sund erstreckten. Die Werke waren wesentlich für die Aufstellung von Artillerie bestimmt und mit je 4 bis 16, im Ganzen mit 84 Geschützen besetzt, worunter 2 — 36pfd., 21 — 24pfd. und 17 — 12pfd. Kugel-Kanonen, 4 schwere und 16 leichte 84pfd., 18 — 24pfd. und 6 — 12pfd. Granat-Kanonen. Die Werke waren einfache Erdwerke mit trockenem Graben und hatten ein oder mehrere bombensichere Pulvermagazine von Beton, ausgenommen zwei der offenen Werke (V. und VII.), die anfangs gar keine und später hölzerne Magazine erhielten. Die 7 geschlossenen Werke hatten jedes ein Blockhaus von Zimmerholz, keins eine Grabenvertheidigung. Die Verbindung mit Alsen bestand in zwei Brücken, zu deren Schutz ein Brückenkopf mit 4 Geschützen angelegt war.

Man wird aus dieser Darstellung ersehen, daß die Werke nicht sturmfrei waren und keine bombensichere Aufenthaltsorte für die Besatznng boten. Daraus folgt, daß die Stellung nicht als geeignet angesehen werden konnte, um eine Belagerung auszuhalten; noch deutlicher zeigt es sich darin, daß der Feind bei einer Belagerung Batterieen auf dem Broackerland errichten und von dort einen großen Theil der Stellung von Nr. I. bis VI. bestreichen konnte. Daß man nicht, wie mitunter angenommen wird, für die Gefahr vom Broackerland

Digitized by Google

blind gewesen war, geht daraus hervor, daß man in Nr. I. gerade aus dieser Rücksicht zwei 36pfd. Kanonen angebracht hatte, welche gegen Broacker schießen konnten und eine, schließlich nicht zur Ausführung gekommene, Blendung erhalten sollten, sowie daß in Nr. II. eine schwere 84pfd. Granatkanone mit der Richtung auf Broacker stand. — Die Stellung war aber geeignet, eine geringere Truppenstärke in Stand zu setzen, um den gewaltsamen Angriff einer stärkeren Macht anzunehmen; sie begünstigte ferner offensive Bewegungen und sicherte uns einen geordneten Rückzug. Es war also Hauptaufgabe, die Stellung zu halten, bis wir selbst eine solche Macht sammelten oder von Verbündeten eine solche Hülfsmacht erhielten, daß wir angriffsweise zu Werke gehen konnten. Wollte der Feind, während wir diese Ereignisse abwarteten, sich zu einer Belagerung bequemen, statt die Stellung nach einer kräftigen Beschießung in kürzerer Zeit zu stürmen, so blieb uns nichts übrig, als die Belagerung anzunehmen.

Unter der Voraussetzung, daß man einem Sturm entgegen zu treten habe, war eine Ausrüstung mit glattem Geschütz, zum Theil von schwerem Kaliber mit bedeutender Schußweite, dem gezogenen vorzuziehen wegen der kräftigeren Kartätschwirkung. Wir waren ohnedies auf alle Fälle wesentlich auf glattes Geschütz angewiesen, weil es unsern Hauptbestand ausmachte. Hätte man über all das gezogene Geschütz, das wir außer der Feldartillerie besaßen, für die Düppel-Stellung verfügen können, so würde man wohl einen Theil davon in den Werken angebracht haben, aber dennoch kaum davon abgegangen sein, eine große Zahl kräftiger Kartätschkanonen zu behalten. Eher wäre es noch angängig gewesen, mit leichten gezogenen Stücken wechselnde Aufstellungen außerhalb der Werke zu nehmen, um die feindlichen Batterieen zu beschießen.

Da wir bei Dannewirke vier gezogene 12-Pfünder zurücklassen, ferner mit Fredericia theilen mußten, und auch erst später die an die Marine abgegebenen heranziehen konnten, so

Digitized by Google

verfügte man im Beginn nicht über mehr als 12 gezogene 12pfd. Kanonen (worunter die 8, welche die Feldbatterie bildeten), und 8 gezogene 4-Pfünder, außer den 4 Batterieen, die zur Feldartillerie auf Alsen gehörten; alles zusammen also 52 Stück. Nachmals vermehrte sich die Zahl der gezogenen Kanonen um ein Bedeutendes. — Sich unter den gegebenen Verhältnissen in große Artilleriekämpfe einzulassen, würde, selbst wenn man mehr gezogenes Geschütz gehabt hätte, nicht zweckmäßig gewesen sein. Von den früher angeführten 84 Stücken wirkten etwa 60 in der Front; der Rest war bestimmt, die Nebenwerke zu flankiren und das rückwärtige Terrain zu bestreichen. Das meiste Geschütz in der Front schoß über Bank, also mit der größten Wirkungssphäre in horizontaler Richtung, um das Feuer vieler Geschütze auf einen Punkt vereinigen zu können. Diese Anordnung bleibt immer wünschenswerth und kann als zulässig angesehen werden, so lange nicht das feindliche Feuer zu einer geschützteren Aufstellung zwingt. Der Rest schoß durch Scharten. Es ist klar, daß der Feind, welcher eine concentrische Aufstellung nehmen konnte, im Stande war, mit Leichtigkeit mehr Geschütze auf uns als wir auf ihn zu richten. Ebenso ist es einleuchtend, daß concentrisches Feuer jederzeit ein Vortheil ist und daß dieser Vortheil wächst, jemehr der Feind in demselben Abstand von unsern Werken sich zur Seite ausbreiten, und namentlich wenn er es in solcher Ausdehnung thun kann, um die Werke zu enfiliren. Daß die Reserve für die Vertheidigung auf einem solchergestalt beschossenen engen Terrain hinter der Stellung in ungünstiger Lage sich befindet, ist selbstverständlich.

Der Feind wählte, sobald er sich entschloß Belagerungsarbeiten gegen einen Theil der Stellung zu führen, dazu den für Concentration seines Feuers geeignetsten. Außer dem Kreuzfeuer konnte er noch Batterieen hinter einander legen, die über die vorderen hinwegschossen, und so mehr Geschütz gegen die Angriffsfront zusammendrängen, als in derselben auf-

Digitized by Google

gestellt war. Die anderen Werke wurden theilweise durch das Terrain verhindert, am Beschießen der Belagerungsarbeiten Theil zu nehmen, und die Rücksicht, daß man auf der ganzen Linie gegen einen Sturm bereit sein mußte, nöthigte das Feuer dieser anderen Werke über das ganze Feld zu vertheilen. Man möchte vielleicht glauben, daß auch wir mehrere Batterie-Reihen hinter einander anlegen konnten; einestheils hinderte aber die Terrainform diese Aufstellungsart, anderntheils mangelte es gänzlich an Befehlspersonal.

Weiter ist hervorzuheben, daß die feindlichen Batterieen sehr niedrig, oft selbst nicht von den Laufgräben zu unterscheiden waren und sehr geringe Treffffläche boten, so daß die nur um ein Geringes über die Kanonen hinweggehenden Geschosse für ihr Ziel unschädlich blieben. Der Feind hatte dagegen große Ziele in den Schanzen, und die Geschosse, welche über die Kanonen oder die Brustwehr hinweg gingen, blieben großentheils in Pulvermagazinen, Blockhäusern oder Traversen stecken, von wo sie beim Crepiren tödliche Stücke in allen Richtungen schleuderten.

Wunderbarer Weise will man den Verlust der Düppelstellung dem vermeintlichen Mangel an gezogenem Geschütz und den allzu hoch gepriesenen feindlichen Kanonen zuschreiben, während es doch eine bekannte Sache ist, daß ungewöhnliche Fälle ausgenommen, eine Festung sich selten über ein paar Monate hält, und Düppel war wie gesagt weit entfernt eine Festung zu sein. Als ein solcher Ausnahmsfall kann Sebastopol angeführt werden; aber dabei ist zu bemerken, daß, wenn auch das Verhältniß zwischen den beiderseitigen Streitkräften vielleicht nicht sehr von dem bei Düppel verschieden war, die thatsächlich weit stärkere Besatzung Sebastopol's gestattete, mehr mit Angriffsarbeiten aus der Festung vorzugehen, während bei Düppel ein verhältnißmäßig großer Theil der Truppen stets in der Nähe der Stellung bleiben mußte, um einem Sturm

Digitized by Google

zu begegnen. Auch hatte Sebastopol einen weit größeren Reichthum an Material, als sich bei Düppel schaffen ließ, obgleich uns der Verkehr mit den Arsenalen offen stand. Denn es war bereits so viel Material auf der Halbinsel zur Verwendung gekommen, daß sich nur ein Geringes mehr heranziehen ließ, falls man die Inseln nicht zu sehr entblößen wollte. Wenn Düppel den unbestreitbaren Vortheil vor den meisten Festungen hatte, daß ihm die Verbindung mit dem Hinterland und der Seeweg offen blieben um Vorräthe heranzuziehen, so stand es doch in allem Uebrigen außer jedem Vergleich mit einer eigentlichen Festung und unterschied sich im Wesentlichen nur dadurch von einer starken Feldbefestigung, daß es gemauerte Pulvermagazine besaß. Statt sich darüber zu wundern, daß Düppel sich nicht länger hielt, ist es vielmehr zu verwundern, daß die Preußen 10 Wochen verstreichen ließen, bevor sie in dessen Besitz kamen.

7. Februar bis 1. April

Als die Hauptstärke der Armee nach dem beschwerlichen Rückzug von Dannewirke, auf welchem die Arrieregarde das rühmliche Gefecht bei Sankelmark lieferte; nach Alsen kam, war die Düppelstellung in folgender Verfassung. Alle Werke der ersten Linie, nämlich 7 geschlossene und 3 offene, waren armirt, in den Pulvermagazinen befand sich ausreichender Vorrath, in den offenen V. und VII., die keine Pulvermagazine hatten, war eine geringe Anzahl Schuß in Wallkasten, Nr. V. war an das nahegelegene Nr. VII. zu weiterer Versorgung gewiesen. Die Armirung war im Monat Januar von einer Festungs-Compagnie ausgeführt, die auch eine nothdürftige Besatzung abgab, bis sie durch zwei vom Dannewirke zurückgekommene Festungscompagnieen vervollständigt wurde. Der Brückenkopf war ebensowenig als die zum Theil noch nicht angelegten Batterieen auf Alsen armirt; die bedeutenden Arbeiten an der ersten Linie machen das ganz erklärlich. Es waren keine Ver-

Digitized by Google

bindungslinien zwischen den Werken vorhanden, und die Hecken nicht geschleift.

Nunmehr wurde eifrig an der Verbesserung gearbeitet, die Knicks bis auf 800 Schritt vor den Werken rasirt, leichte Linien für Infanterie zwischen diesen, und Kanonen-Emplacements für Feldartillerie in den Linien selbst angelegt. Das Terrain auf dem linken Flügel von Nr. I. am Wenningbund bis Nr. IV. in der Nähe der Chaussee war ungünstig; es hatte starken Fall gegen den Wenningbund, so daß es vom Broackerland völlig eingesehen wurde. Vom Strande bis an Nr. II. vorüber sind mehrere Schluchten parallel mit der Stellung im Abstand von 400—700 Schritt eingeschnitten, welche von den Werken nicht zu sehen waren. Vor Nr. II. war ein todter Winkel, so daß das dem Werk zunächst liegende Terrain nicht von demselben beschossen werden konnte und die nothwendige Flankenvertheidigung fehlte. Um diesem Uebelstand abzuhelfen, wurden Kanonen-Emplacements in den Verbindungslinien von I. zu II. und von II. zu III. angelegt, von denen das letztere auch die nächste Schlucht einigermaßen enfiliren konnte. Die 13. Batterie (Satto) besetzte mit ihren 8—24pfd. Granatkanonen diese Stellungen, und noch eine weitere zwischen VIII. und IX. Außerdem wurde täglich eine Feldbatterie in vier verschiedenen Emplacements aufgestellt. Hölzerne Pulvermagazine wurden in V. und VII. ausgeführt, der Brückenkopf armirt, die Flanken-, Kirchen- und Mühlen-Batterie in der Nähe von Sonderburg vollendet und armirt und mehrere neue Batterieen längs des Alsener-Sundes erbaut.

Die Mühlenbatterie beschoß den Strand längs des Wenningbunds, die Kirchenbatterie bestrich die Chaussee und beherrschte einen großen Theil des Terrains vor dem Brückenkopf, die Flankenbatterie flankirte den rechten Theil der Stellung, die Surlyckebatterie that dasselbe in noch größerer Ausdehnung und diente gleichzeitig in Verbindung mit den nördlich gelegenen Batterieen zur Vertheidigung des Alsener-Sundes. Die

Digitized by Google

Ausrüstung der Mühlen-, Kirchen- und Flanken-Batterie bestand aus bezüglich 4 schweren 84pfd. Granat-Kanonen, 6—36pfd. Kugel-Kanonen, und 7 schweren 84pfd. Granat-Kanonen; die Surlycke-Batterie erhielt 3 leichte 84pfd. Granat- und 4 gezogene 12pfd. Kanonen; die nördlichen Batterien (nämlich die Kjaerwig-, südliche und nördliche Rönhof-, Waldwärterhaus-, Wald- und Arnkielsöre-Batterieen) zusammen 10—24pfd. Granat- und 10—12pfd. Kugel-Kanonen, worunter die 8 Geschütze der 9. Batterie (Schreiber); im Ganzen also auf Alsen 44 Stück. 6 dieser Geschütze wurden später mit 4pfd. gezogenen Kanonen vertauscht. Später erhielten diese Batterieen auch Pulvermagazine.

Im Sundewith wurden Baracken zur Unterkunft der Mannschaft gebaut, auf Alsen fand die Batteriebesatzung Quartier in den nächsten Höfen. In der ersten Zeit gab es keine Ablösung; da aber die Leute Decken besaßen und kochen konnten, war über ihre Verfassung anfangs nicht zu klagen. An Vollendung der Werke wurde fortgearbeitet durch Anbringen von Palissaden, Eindecken der Blockhäuser mit Erde, weitere Versorgung mit Munition u. s. f.

Bis zum 22. Februar fiel nichts von Wichtigkeit auf Feindes Seite vor; an diesem Tage aber drängte er unsere Vorposten zurück und recognoscirte die Stellung, wobei die Artillerie aus den Schanzen in das Gefecht eingriff. Da unsere Vorpostenlinie nach dem Gefecht hinter der Büffelkoppel und dem Stenderuper Holz aufgestellt wurde, so konnte man den Feind für ziemlich sicher im Besitz des Broackers ansehen und mußte dort der Anlage von Batterieen gewärtig sein. Aus diesem Anlaß nahm man einige Aenderungen vor. Die Schanze I. war in solchem Fall sehr übel daran, weil sie auf dem stark zur See abfallenden Terrain gelegen vom Broacker weit eingesehen wurde. Die beiden früher erwähnten 36-Pfünder waren dem Feuer von da sehr ausgesetzt; man senkte deshalb die Bettung des entfernteren, welcher allein in größerer Ausdeh-

Digitized by Google

nung gegen Broacker schießen konnte und gab ihm eine Scharte. Er wurde dadurch wesentlich im Beschießen des Strandes unterhalb des Abhanges beschränkt. Die andere Kanone behielt ihre hohe Stellung, aber verlor ihr Schußfeld gegen Broacker dadurch, daß man die Brustwehr gegen den Strand erhöhte, um den Einblick in die Schanze zu mindern. Diese Kanone konnte das Terrain vor der Schanze und den Strand unter Feuer halten. So lange diese Geschütze brauchbar blieben, verhinderten sie mehrere Versuche des Feindes, von dem Strande Nutzen zu ziehen. — Zur Bekämpfung der Batterieen auf dem Broackerland kam man darauf, mehrere 12pfd. Kugelkanonen in Nr. II., die zwar die Richtung gegen Broacker aber nur die Bestimmung hatten, das Terrain bis Nr. I. zu beschießen, mit 12pfd. gezogenen zu vertauschen. Am 12. März wurden zu dem Ende zunächst zwei Stück in die Schanze gebracht; später kamen dazu noch eine 12pfd. und eine 4pfd. gezogene Kanone. — Ende Februar wurden 36 Espingolen in der Stellung und längs des Alsener-Sundes vertheilt. Zu ihrer Bedienung mußte die Infanterie Mannschaft abgeben, weil die Artillerie keine übrig hatte. Gleichzeitig stellte man 6 Handmörser auf, von denen 3 ihren Platz in Nr. VI., und 3 anfangs in II., später in III. erhielten, um in möglichster Nähe die Schluchten zu bewerfen.

Da sich am 13. März Arbeiten an einer Batterie auf dem Broacker wahrnehmen ließen, wurden einige Schuß dahin von Nr II. aus mit gezogenen 12 Pfündern gethan, und am 14. desgleichen, wo der Feind sie mit einzelnen Schüssen beantwortete. Am 15. begann der Feind das Beschießen der Stellung aus wenigstens 4 Batterieen auf dem Broacker; vorzugsweise bildeten die Schanzen I. II. und VI. das Ziel, doch geschahen auch einige Schuß gegen Sonderburg. Das Feuer wurde von Nr. II. erwidert, indessen bald eingestellt, weil ein heftiger Sturm das Beobachten der Schüsse hinderte. Eine feindliche Granate drang in das Blockhaus von Nr. II., tödtete

Digitized by Google

1 Officier und verwundete 2 Mann. Die unzulängliche Widerstandsfähigkeit der Blockhäuser wurde dadurch klar, und eine traurige Bestätigung davon erhielten wir am 16. März, wo eine Granate in das Blockhaus von Schanze I. drang und über 30 Menschen tödtete oder verwundete. Das Feuer wurde von Nr. II. beantwortet. An diesem Tage that der Feind etliche Schuß aus Batterieen in der Nähe von Rackebüll.

Da die Blockhäuser in ihrer ursprünglichen Gestalt zu Aufenthaltsorten für die Mannschaft unbrauchbar, und durch die Gelegenheit zu Feuersbrünsten in den Schanzen gefährlich waren, gab man ihre Bestimmung als Reduits auf und versuchte durch Zudecken mit Erde sie bewohnbar zu machen, so wie die Feuersgefahr zu mindern. Obwohl man eine bedeutende Menge Boden sowohl um, als oben auf die Blockhäuser warf, erreichte man diese Absicht doch nicht. Die Blockhäuser wurden nach und nach zerstört und mehrere wiederholt in Brand gesteckt, indessen bis auf das in Nr. II., welches am 17. April niederbrannte, wieder gelöscht.

Am 17. März geschah eine Recognoscirung unsrerseits gegen Rackebüll und Satrup, welche der Feind am Nachmittag mit einem Angriff auf unsern linken Flügel erwiderte. Der Feind blieb schließlich im Besitz des Auenberges (etwa 2500 Schritt von der Stellung) und Wester-Düppels. Die Artillerie nahm am Gefecht Theil. Unter Anderem bereitete sie den Angriff auf Wester-Düppel durch Beschießen vor und versuchte das Dorf als es endlich verloren war, in Brand zu stecken, indessen mit geringem Erfolg.

Unsere Vorposten standen nun so dicht vor der Stellung, daß es nothwendig war, in ihrer Nähe eine bedeutende Truppenstärke gegen einen etwaigen Sturm bereit zu halten. Dieser Umstand, sowie die Infanterie-Besatzung in den Schanzen, wurden ein Hemmniß für die Wirksamkeit der Artillerie. Da die Batterieen auf dem Broacker ihr Feuer direct und zum Theil enfilirend gegen den ganzen linken Flügel von I. bis

Digitized by Google

VI. richten, und indirect selbst die niedriger liegenden Werke des rechten Flügels beschießen konnten, so war die Infanterie sehr bloßgestellt. Es durfte deshalb nicht mehr als nothwendig von den verschiedenen Werken geschossen werden, um nicht das Feuer dahin zu ziehen; dagegen kam es darauf an, das feindliche Feuer nach Möglichkeit auf einen bestimmten Punkt zu leiten. In dieser Absicht erhielt die Schanze II. Befehl, die Batterieen auf dem Broacker fortgesetzt zu beschießen, und sobald jene ihr Feuer auf andere Punkte richteten, damit lebhafter zu werden. Für diesen Zweck empfing die Schanze die oben erwähnten 4 gezogenen Kanonen. Außer ihnen wirkte mit Erfolg gegen jene Batterieen noch eine schwere 84pfd. Granatkanone, bis sie so beschädigt wurde, daß man sie außer Gebrauch setzen mußte. Damit die Mannschaft nicht bei Fortschaffung derselben ausgesetzt würde, vergrub man sie in der Schanze und das geschah nachmals mit allen schweren Stücken, sobald sie unbrauchbar wurden.

Die Verhältnisse waren in mehrfacher Hinsicht günstig für Nr. II. während eines solchen Artilleriekampfes. Die Infanterie wurde hinter einige Hecken zurückgezogen, die in etwa 300 Schritt Abstand parallel der Stellung liefen; das Terrain fiel stark ab, so daß die feindlichen Projectile, welche dort aufschlugen, theilweise stecken blieben; endlich konnte man, da die Entfernung so groß war (etwa 3000 Schritt), daß man hohe Elevationen gebrauchte, die Schießscharten ansteigend machen, womit man an Deckung gewann und die Kanonen weniger sichtbar waren. Als nach und nach die Brustwehren verdorben wurden, baute man innerhalb an, und so blieb das Werk unaufhörlich in Wirksamkeit gegen die Broacker-Batterieen bis auf die letzten paar Tage, wo es stark zerstört war und das Schießen unter dem fortgesetzten Kreuzfeuer sehr schwierig wurde. Das Blockhaus, das Thor u. s. f. gaben Stoff in Menge, um die Mannschaft zu verwunden, wenn Granaten darin sprangen, und das geschah zu Zeiten recht reichlich. Auch

Digitized by Google

wurde das Blockhaus öfter angezündet, aber mit den auf allen Schanzen vertheilten Spritzen gelöscht (Nr. II. hatte einen Brunnen; die anderen Werke mußten mit Wasser versorgt werden.)

Bei diesen Löscharbeiten gaben der Commandirende sowohl als die Mannschaft fortgesetzte Beweise von großem Muth und Unverzagtheit. Anfangs befehligte Lieutenant Ancker, der vorzüglich geeignet war Leben in die Mannschaft zu bringen, die Schanze II.; später hatte er das Commando wechselweise mit dem nicht weniger gewandten Lieutenant Castenschiold. Das beständige Feuer dieses Werkes zeichnete sich so aus, daß die Besatzung all' das Lob verdient, welches in reichlichem Maaß den Commandeuren sowohl als der Mannschaft zu Theil geworden ist. Uebrigens soll das nicht zur Verkleinerung der andern Commandirenden oder Mannschaften gesagt sein, welche im Ganzen genommen es nicht daran fehlen ließen, Muth an den Tag zu legen, wo sich Gelegenheit dazu bot.

Seit dem Augenblick, wo die Broacker-Batterieen das Feuer begannen, wurde die Ausdauer der Mannschaft auf eine harte Probe gestellt. Die Baracken brannten nach und nach nieder, und man beschloß, sich durch blendirte Aushöhlungen Aufenthaltsorte zu verschaffen, welche aber anderer Arbeiten halber nicht zur Ausführung kamen. In Nr. I. und II. sicherte sich die Mannschaft indessen einigermaßen, indem sie mit Gallerieen in die Brustwehr ging, welche in diesen Schanzen wegen des abfallenden Terrains an mehreren Stellen sehr hoch waren. Die Baracken auf dem rechten Flügel blieben ein wenig länger verschont, brannten dann aber doch auch nieder. — Da der Feind die Stellen beschoß, wo er kochen sah, so wurde auch die Verpflegung sehr schwierig, wiewohl die Intendantur alles Mögliche that um durch Austheilung von Warmbier und mit Dampf gekochter Speise, welche letzte der Mannschaft indessen nicht zusagte, Ersatz zu bieten.

Wegen der großen Entbehrungen und Anstrengungen, denen

Digitized by Google

Officiere und Leute ausgesetzt waren, mußte man nach Verstärkung suchen. Man nahm deshalb 50 überzählige ältere Train-Constabler und 200 Infanteristen in die Festungs-Compagnieen auf. Obschon diese den Dienst nicht kannten, war man doch sehr zufrieden mit ihnen, indem die Infanteristen theilweise auf eigenen Wunsch gewählt waren. Auf diese Weise wurde es möglich, die Leute etwa jeden dritten Tag einmal frei zu lassen. Den Commandirenden konnte man nur dadurch Ruhe verschaffen, daß man sie durch diejenigen der Alsener Sund-Batterieen ablösen ließ, deren Functionen sie dann zu übernehmen hatten. Dieser Wechsel fand anfangs jeden dritten, später jeden zweiten Tag statt. Da aber überhaupt kein Befehlspersonal überzählig war, so verursachte jeder Abgang durch Wunden oder Krankheit große Schwierigkeiten, und es ließ sich nicht durchführen, daß die Commandirenden an ein bestimmtes Werk gebunden blieben, oder daß sie die ihnen zugedachte Ruhe erhielten. So hat ein Officier (Lt. Rathsack) 15 Tage Dienst in den Schanzen mit nur 3 Tagen Ruhe thun müssen. Der Mangel an Officieren war von Anfang an so groß, daß für die drei offenen Werke Unterofficiere als Commandeure angesetzt wurden; später sah man sich genöthigt, selbst die geschlossenen Schanzen zeitweise jungen Corporalen zu überlassen. Eine große Erschwerung wurde noch die zurückgezogene Linie, welche man schon zeitig im Gefühl der Schwäche des linken Flügels begonnen hatte und die ihre Armirung am 25. und 26. März mit 8 — 24pfd. Granat-Kanonen in drei Aufstellungen erhielt.

Am 20. März eröffnete der Feind das Feuer aus einer Batterie auf der Nordseite des Wenningbundes gegen Nr. I. Dieses Werk machte somit die erste Erfahrung über die Wirkung des Kreuzfeuers, indem auch die Broacker-Batterieen es stark beschossen. Die Infanterie war in der Schanze sehr bloßgestellt, weil die Traversen nicht ausreichende Deckung gewährten, und sie mußte daher außerhalb Schutz suchen. Der nächste

Digitized by Google

Laufgraben am Strande, in welchem sie bisher gegen den Broacker Deckung gefunden hatte, wurde von der neu eröffneten Batterie enfilirt, und sie mußte also noch weiter zurückgehen. Der Feind schoß mit gezogenem Geschütz. Wir hatten die Entfernung von der Chaussee zu etwa 2500 Schritt geschätzt und begannen mit den beiden 36-Pfündern zu antworten. Als es sich auswies, daß der Abstand über 3000 Schritt betrug, wurde dieses Feuer eingestellt. Dagegen bewarfen wir die Batterie aus 84 pfd. Granat-Kanonen von Nr. IV., und sie schwieg dann auf längere Zeit. Nach Aussage preußischer Ueberläufer (?) soll sie etwas gelitten haben.

Da man sich nun mit dem Gedanken vertraut machen mußte, daß der Feind zu einer Belagerung schreiten würde, wurden nach und nach einige Veränderungen in der Armirung nothwendig. Es erschien wünschenswerth, in mehreren Werken etwas gezogenes Geschütz anzubringen, und man vertauschte deshalb in Nr. VI. zwei glatte Kanonen mit gezogenen 12-Pfündern, in Nr. VIII. vier glatte Kanonen mit drei gezogenen 12- und einem 4-Pfünder. Außerdem stellte man zwei 84 pfd. Mörser in Nr. IX. auf, von denen einer die Richtung auf Rackebüll und Gegend, der andere gegen das Terrain zur Linken der Chaussee erhielt. Zur Sicherung des Geschützes mußte man nach und nach die hohe Aufstellung der meisten Stücke aufgeben und weitere Deckung dadurch schaffen, daß man theils neue Traversen anlegte, theils die vorhandenen erhöhte und verstärkte. Diese Arbeiten wurden von den Pionieren und Infanteristen mit großer Gewandtheit ausgeführt, desgleichen die Ausbesserungen an den beschädigten Brustwehren u. s. f., wobei die Pioniere reiche Gelegenheit fanden, ihre Tüchtigkeit und Unverdrossenheit an den Tag zu legen. Wie verderblich die Broacker-Batterieen wirkten, ergiebt sich daraus, daß ihr Feuer am 25. März vier Kanonen in Nr. IV. außer Gefecht setzte, indem eine in Stücken geschossen und drei Laffeten unbrauchbar gemacht wurden.

Digitized by Google

Bis zum 28. März fiel nichts Wesentliches vor. Ab und zu that man einen Schuß gegen feindliche Arbeiten im Abstand von 3—4000 Schritt, sowohl bei Tage als bei Nacht, wenn man bemerkte, daß der Feind bei Licht arbeitete. Diese Wirksamkeit, an der zeitweise auch die Alsener-Sund-Batterieen Theil nahmen, dauerte an, bis der Feind seine eigentlichen Belagerungs-Arbeiten begann. Am 28. März früh Morgens griff er unsere Vorposten auf der ganzen Linie an und warf sie gegen die Werke zurück. Sobald die Front von unserer Infanterie frei war, begannen sämmtliche Batterieen zu spielen. Anfangs, wo der Feind dicht unter den Schanzen war, schoß man mit Kartätschen; später bei seinem Rückzuge verfolgte man mit Granaten; Wester-Düppel wurde beschossen und an mehreren Stellen in Brand gesteckt. Von den Schanzen fielen etwa 450 Schuß; außerdem feuerte die dazwischen aufgestellte Feldartillerie und ebenso Rolf Krake auf dem linken Flügel. — Seit dem 28. März begann der Feind die Anlage von Parallelen und Batterieen; ein Theil derselben erstreckte sich in 2—3000 Schritt Abstand in einem Bogen vom West-Rand Wester-Düppels bis zum Alsener-Sund; die gegen den linken Flügel gerichteten begannen beim Auenberg und wurden allmälig gegen die Werke vorgetrieben.

Obgleich nicht unbedeutendes Material, darunter mehrere Kanonen, zerstört war, hatte man doch alles ersetzt. Wenn sich am 2. April in den Schanzen nur 75 Kanonen anstatt der ursprünglichen 84 befanden, so kam das daher, daß 2 Kanonen mit Mörsern vertauscht und die Plätze der übrigen von Traversen eingenommen waren. Außer den 75 Kanonen, worunter 8 — 12pfd. und 2 — 4pfd. gezogenen, hatte man 2 — 84pfd. Mörser und 6 — 24pfd. Handmörser aufgestellt. Zwischen den Schanzen befanden sich 16 Feldgeschütze in Kanonen-Emplacements; außerdem in der zurückgezogenen Linie 8 und im Brückenkopf 4 Kanonen, im Ganzen 111 Stück auf der Sundewith-Seite. In den Alsener Batterieen

Digitized by Google

waren etwa 48 Stücke, worunter 4—12-Pfünder und 6—4-Pfünder gezogen.

Mit dem 2. April begann ein neuer Abschnitt in dem Gefechtsverhältniß, indem das concentrische Feuer gegen die Stellung und besonders gegen die Werke I. bis VI. zur Tagesordnung gehörte, während vorher bis auf einige wenige Schuß von den Batterieen vor der Front nur die Broacker-Batterieen die Stellung beschossen. Die Aufstellung der Infanterie wurde damit sehr schwierig, so daß diese eine Menge kleiner Traversen in den Laufgräben erbaute oder Löcher aushob, um sich darin einige Deckung zu verschaffen. Die Reserven, welche sich in Baracken am Zusammenstoß des Apenrader Weges mit der Chaussee aufgehalten hatten, mußten diese aufgeben, weil sie größtentheils sowie sämmtliche Höfe auf der Sundewith-Seite abbrannten. Da das feindliche Feuer sich öfters über das ganze Feld hinter den Schanzen ausdehnte, wurde die Infanterie nach und nach gezwungen, immer weiter rückwärts nach einer dürftigen Deckung zu suchen. Die Beschreibung der großen Entbehrungen und Anstrengungen, welche die Infanterie zu erdulden hatte, liegt außer dem Plane dieser Zeilen; nur soviel muß hier ausgesprochen werden, daß sie mit rühmlicher Standhaftigkeit ertragen wurden. — Am 2. April begann der Feind von Neuem Sonderburg zu beschießen; es dauerte etwa 24 Stunden, hörte auf für etwa zwei Tage und wurde dann wieder mehr oder minder heftig fortgesetzt. Bis auf den nördlichsten Theil wurde die Stadt dadurch unbewohnbar. Das Sonderburger Schloß, welches verschiedene Magazine enthielt, mußte geräumt werden, ebenso der ostwärts der Stadt eingerichtete Park. Das Artilleriedepot (Capt. Hagerup) führte diese Arbeiten mit großer Unverdrossenheit aus. 2. bis 17. April.

Am 2. April war der Artilleriekampf beiderseits sehr lebhaft und mehrere von den in den Emplacements aufgestellten Feldkanonen nahmen daran Theil. So that ein Zug von der

Digitized by Google

2. Batterie unter Lieutenant Nielsen gegen 270 Schuß. Der Kampf wurde noch 5 bis 6 Tage mehr oder weniger lebhaft fortgesetzt, namentlich hatte die Schanze IV. am 7. ein sehr heftiges Gefecht auf etwa 1300 Schritt gegen eine neue mit 4 gezogenen 24-Pfündern montirte Batterie. Die Schanze erhielt zugleich von anderen Batterieen Feuer; mehrere Kanonen wurden demontirt, Scharten und Kasten stark beschädigt und ihr Feuer endlich zum Schweigen gebracht, als der Commandeur, Lt. Petersen, die Schanze verwundet verlassen mußte.

Seit diesem Zeitpunkt beschränkte die Artillerie auf der Sundewith-Seite sich meist darauf, einzelne Schüsse bei Tage gegen feindliche Arbeiter zu thun; da aber dieses Schießen jederzeit veranlaßte, daß das betreffende Werk das Ziel für mehrere feindliche Batterieen und einer guten Anzahl Mörser wurde, so konnte es keine Bedeutung erlangen. Das feindliche Feuer war so überwältigend, daß man fast sagen kann, die Projectile fielen Secundenweise in das Werk, und daß die Artilleristen sich gezwungen sahen, unter Zurücklassung weniger Beobachtungsposten in den Pulvermagazinen Deckung zu suchen Am 9. oder 10. April fiel indessen noch ein frontales Gefecht aus Nr. II. unter Lt. Castenschiold vor, welches nur Nachmittags eingestellt wurde, um sich nicht ganz von Munition zu entblößen. Uebrigens setzte die Schanze ihr Feuer gegen die Broacker-Batterieen bis auf die letzten paar Tage fort; da man aber lieber die gezogenen 12-Pfünder retten, als ein in Anbetracht aller Verhältnisse nutzloses Feuer fortsetzen wollte, so wurden sie in den Nächten vom 16. zum 18. April eingezogen; eine Maßregel, die auch in Betreff des gezogenen Geschützes einiger andern Werke getroffen wurde. — Wenn man bei Tage nicht schoß, so wurden die Scharten mit Sandsäcken geblendet und die Kanonen möglichst bei Seite gezogen, um sie besser hinter den Traversen zu schützen. Bei Nacht waren die Scharten geöffnet und die Kanonen in Batterie gebracht und geladen. Hätte man sich bei obwaltenden Um-

Digitized by Google

ständen in Artilleriekampf einlassen wollen, so hätte das unfehlbar zur Demontirung sämmtlicher Stücke geführt, während es doch darauf ankam, so viel Geschütz als möglich zum Kartätschschuß gegen einen Sturmangriff in brauchbarem Zustand zu erhalten.

Jede Nache, selbst noch in der letzten, wurde von mehreren Werken mit Kartätschen und Granaten geschossen, sowie aus Handmörsern geworfen, deren man noch weitere 3 nahe bei der zurückgezogenen Linie aufgestellt und damit ihre Zahl auf 9 vermehrt hatte. Die zweite Linie war durch ein Emplacement vor der Düppelmühle verstärkt, welches zwei 6pfd. Kugel- und zwei 12pfd. Granat-Kanonen erhielt. In der letzten Zeit waren noch zwei andere Emplacements angelegt; das eine im Laufgraben zwischen Nr. V. und der Chaussee mit einer 24pfd. und einer 12pfd. Granat-Kanone, das andere zwischen III. und IV. mit zwei von denjenigen vier 24pfd. Granat-Kanonen der 13. Batterie, welche in dem Emplacement zwischen II. und III. standen. Da man Mangel an Wurffeuer empfand, grub man ein Loch für einen 84pfd. Mörser hart links von Nr. III.; aber trotz wiederholter Versuche, ihn in Batterie zu bringen, mißlang es wegen Ungangbarkeit des Terrains. In den letzten Tagen wurde ein Platz nahe bei der Vereinigung des Apenrader Weges mit der Chaussee für zwei 84pfd. Mörser eingerichtet, welcher am 18. armirt werden sollte; wegen des Sturmes kam das nicht zur Ausführung.

Nach dem 2. April hatte man die Zahl der gezogenen Geschütze in der Stellung wieder vermehrt, indem man einen 4-Pfünder nach Nr. IV., einen 12-Pfünder nach Nr. V. und einen 12-Pfünder nach Nr. IX. brachte. Dieses Werk erhielt noch eine 24pfd. gezogene Bronzekanone, die aber nicht mehr als einen Schuß gethan hat. — Den 6. April wurden 50 Wall-Stiftbüchsen in den Schanzen vertheilt, zum Gebrauch für gute Schützen gegen feindliche Arbeiter. Die Artilleristen

Digitized by Google

haben diese Waffen öfters benutzt. Auch 4 Orgelespingolen (vom Oberkriegscommissair Löbnitz) wurden in den Laufgräben von I. bis VI. vertheilt. Eine von ihnen soll während des Sturmes am 18. mit Wirkung abgefeuert worden sein.

In der letzten Zeit hatte man das Dorf Düppel von der Surlycke-Batterie, namentlich bei Nacht, beschossen. Auf Vorschlag des Major Kauffmann, zweiten Artillerie-Officiers in der Stellung, schoß man vom 12. April an jede Nacht aus 3 oder 4 ursprünglich zu Versuchen angeschafften gezogenen 12pfd. Eisenkanonen von Alsen über die ganze Stellung gegen die feindlichen Angriffs-Arbeiten und Düppel-Dorf. Die Richtung wurde bei Tage nach dazu ausgewählten Punkten auf der Düppeler Seite genommen. Um dem Feinde die Kenntniß von der Lage dieser Batterie zu entziehen, wechselte sie fortwährend ihren Platz. Jede Nacht geschahen 150 bis 200 Schuß. Die Schüsse waren vortrefflich; und da keine Klagen von unserer Seite über unzeitiges Crepiren eingelaufen sind, so muß man das auch für einen Beweis von der Verläßlichkeit unserer Zünder ansehen. Die Geschosse, welche etwa 400 bis 500 Schritt von unseren Schanzen einschlugen, müssen den Feind nicht unbedeutend beunruhigt haben.

Ebenso hatte man in der letzten Zeit auf Alsen mehrere Batterieen angelegt, um das gerade über liegende Terrain zu beschießen und den Sund bei etwaigen Uebergangsversuchen zu bestreichen. Außerdem nahmen mehrere gezogene 4Pfünder verdeckte und wechselnde Aufstellungen auf Alsen gegen diejenigen feindlichen Batterieen jenseit des Sundes, welche theils unsere Batterieen enfiliren, theils unter directen Schuß nehmen und endlich unsern Uebergang über die Brücken erschweren sollten. — Am 11. April begann der Feind, seine Batterieen gegen die Alsener in Thätigkeit zu setzen, welche ihrerseits den Kampf mit wechselndem Glück aufnahmen, indem es uns zeitweise gelang, die feindlichen zum Schweigen zu bringen; insbe-

Digitized by Google

sondere hat die 4pfündige gute Wirkung gehabt. Die große Flankenbatterie war dem Enfilirfeuer sehr ausgesetzt, ebenso die danebenliegende sogenannte Baadsager-Batterie, welche beide stark mitgenommen wurden. Die Kjaerwig-Batterie, welche bei Frostwetter aufgeworfen war, hatte völlig unzureichende Widerstandsfähigkeit, so daß die Projectile durch die Brustwehr schlugen und sie verlassen werden mußte; die Kanonen wurden herausgezogen. Nicht besser ging es der Arnkielsöre-Batterie, welche ebenfalls verlassen wurde; die beiden 4pfd. gezogenen Kanonen wurden herausgenommen und dasselbe sollte mit den beiden 24pfd. Granatkanonen in einer späteren Nacht geschehen. Letztere hatten keine unmittelbare Bewachung und wurden am 17. April von einer kühnen feindlichen Partei, welche über den Sund ging, vernagelt. Die Surlycke-Batterie war gleichfalls bei ungünstigen Wetterverhältnissen aufgeworfen und schon nach ein paar Tagen Kampf so mitgenommen, daß die Geschosse durch die Brustwehr schlugen. Man richtete sie deshalb nothdürftig so ein, daß sie ihre beiden 84pfd. Granatkanonen behalten konnte, während man die vier gezogenen 12-Pfünder zurück nahm und eine neue Batterie für sie aufwarf. — Bei diesen Gefechten brannte der Feind Rönhof nieder und all' die umliegenden Gebäude, welche für ihn sichtbar waren. —

Während dieses Zeitraums traten einige Veränderungen mit dem Personal ein; 7 Officiere kamen in Zugang, wogegen andere verwundet oder krank abgingen. Am 10. April trafen 300 Rekruten-Constabler von Kopenhagen ein. Diese hatten nur sehr kurze Uebungszeit gehabt und konnten selbstverständlich trotz ihres guten Willens im Ganzen genommen nicht den Mannschaften gleich gestellt werden, welche nun schon lange an's feindliche Feuer gewöhnt waren. Indessen wurde es durch diesen Zuwachs möglich, fast alle Leute jede 24 Stunden abzulösen. Die Kommando-Verhältnisse waren äußerst schwer in guter Ordnung zu halten, denn zugleich mit dem Zugang

Digitized by Google

an Officieren und Unterofficieren wuchs auch die Zahl der Punkte, welche mit Befehlenden versorgt werden sollten.

Die Werke litten natürlich großen Schaden von der Beschießung, doch gelang es anfangs durch angestrengte Arbeit, sie einigermaßen im Stand zu erhalten; in den letzten Tagen war es aber unmöglich, während der Nacht die bei Tage verursachten Beschädigungen wieder gut zu machen. Die Blockhäuser und Blendirungen der Pulver-Magazine waren zusammengeschossen; die Magazine selbst hatten sich gut gehalten bis auf das in Nr. V., welches von Holz gebaut und in einen mißlichen Zustand gebracht war. Die Blockhäuser geriethen oft in Brand, und am 17. April brannte das in Nr. II. völlig nieder. Lieutenant Ancker, der an diesem Tage dort das Kommando führte, ließ die Mannschaft aus der Schanze gehen und verdämmte persönlich mit dem zufällig in der Schanzenlinie befindlichen Ingenieur-Lieutenant Larssen und einigen Freiwilligen den Eingang zum Pulver-Magazin. Während dieser Arbeit, die unter feindlichem Feuer geschah, sprangen einige Granaten, die früher ohne zu explodiren in das Blockhaus geschossen waren. Mehrere von den Schanzenbrücken waren als unzugänglich für Geschütz anzusehen, Traversen und Brustwehren überall stark beschädigt, die Scharten mit Erde gefüllt und die Bettungen mehr oder weniger zerstört, so daß die Geschütz-Bedienung sehr schwer wurde. Daß auch das Geschütz selbst und die Laffeten sehr leiden mußten, ist selbstverständlich, und wir hatten großen Abgang an Material jeder Art. Die Versorgung damit wurde fortwährend schwieriger wegen des Zustandes, in dem die Brücken sich befanden, und wegen der Ungangbarkeit innerhalb der Schanzen, die von Bodenausgrabungen und Zerspringen feindlicher Geschosse herrührte; dazu kommt schließlich noch, daß das Hereinschaffen unter feindlichem Feuer geschehen mußte. Es gab Zeiten, wo einzelne Schanzen so gut wie ganz ohne Geschütz waren; Nr. I. war einen Tag völlig demontirt. Mit großen An-

Digitized by Google

ſtrengungen gelang es indeſſen, eine einigermaßen ausreichende Zahl von Geſchütz in der Stellung zu erhalten. Das Artillerie-Depot, welches den Transport bei Nacht beſorgen mußte, hatte eine ebenſo beſchwerliche als gefährliche Aufgabe. Mehrere Trainkutſcher thaten ſich bei dieſer Arbeit, die zum Theil von Freiwilligen ausgeführt wurde, ſehr hervor. Noch in der Nacht vom 17. zum 18. wurde gezogenes Geſchütz aus der Stellung nach Sonderburg gebracht, und eine 4pfd. gezogene Bronzekanone, die man als die leichteſte dazu wählte, in Nr. VI. eingeführt. — Das Geſchütz in der zurückgezogenen Linie hatte nicht gelitten; und dasjenige in den Laufgräben verhältnißmäßig unbedeutend, weil es bei der Abſicht, nur gegen einen Sturm zu wirken, dem Feinde beſſer verborgen ſein konnte. Wie heftig das feindliche Feuer, deſſen Stärke übrigens wechſelte, war, kann danach beurtheilt werden, daß nach einer auf der Mühlen-Batterie angeſtellten Zählung bis zum 16. April 13,000 Schuß allein vom Broacker gefallen waren; den 17. und 18. eingerechnet wird die Schußzahl von dort wenigſtens 15,000 betragen haben. Dennoch war dieſes Feuer nur ein kleiner Theil im Vergleich mit dem der anderen Batterieen. Die Beſchießung am 17., in der Nacht zum 18. und am 18. bis 10 Uhr gehörte zu den heftigſten, die bis da ſtattgefunden hatten.

Soweit man verläßliche Aufklärungen darüber erhalten konnte, war der Stand der Artillerie beim Sturm folgender, beim Wenningbund beginnend:

	brauchbare Kanonen	
in Schanze I.	1	
zwiſchen Schanze I. u. II.	2	
in Schanze II.	3	
zwiſchen Schanze II. u. III.	2	
in Schanze III.	1,	brauchbar zu 1 Schuß, und 3 Handmörſer,
zwiſchen Schanze III u. IV.	2	

Digitized by Google

in Schanze IV.	4,	wovon 1 zu 1 Schuß,
zwischen IV. u. der Chaussee	2	
dicht nördlich der Chaussee	2	
zur Linken von V.	2	
in Schanze V.	4,	wovon 1 zu 1 Schuß,
in Schanze VI.	6,	und 3 Handmörser,
in Schanze VII.	4	
in Schanze VIII.	8	
zwei Plätze zwischen VIII. u. IX. . . .	4	
in Schanze IX.	4,	und 2 schwere Mörser,
in Schanze X.	5	
dicht rechts von Schanze X.	2	
zusammen	58	Kanonen, worunter 3

nur brauchbar zu 1 Schuß, 6 Handmörser und 2 schwere Mörser.

In der zurückgezogenen Linie 12 Kanonen und 3 Handmörser.

Im nördlichen Brückenkopf 4 Kanonen.

Im Ganzen waren also im Sundewith 74 Kanonen und 11 Mörser, welche letztere bei einem Sturm nichts nützen konnten. Auf der Strecke gegen die der erste Anlauf sich richtete, nämlich von I. bis VI. einschließlich, waren 37 Kanonen auf 12 Plätzen vertheilt.

18. April. Wenn ich nachstehend eine umständlichere Beschreibung von der Wirksamkeit der Artillerie am 18. April gebe, als mit dem sonstigen Inhalt dieser Abhandlung übereinstimmt, so geschieht das, weil sich in der Mittheilung des Marine-Ministeriums (zufolge der Meldung des Escadrechefs) über Rolf Krake's Theilnahme am Kampfe die Aeußerung befindet: „In den wenigen Minuten, welche hierüber hingingen" — bis nämlich Rolf Krake lichtete und das Schiff klar machte — „wurden schon schwarz-weiße Fahnen auf den Forts I., II., III. und IV. beobachtet, obgleich so weit sich erkennen ließ, kein Schuß von ihnen gefallen war." Zwar enthält schon der Rapport des

Digitized by Google

Ober-Commando's eine ziemlich vollständige Mittheilung über die Thätigkeit der Artillerie; aber der Mannschaft gegenüber, welche trotz Entbehrungen und Anstrengungen, die auch den Stärksten ermatten konnten, im Ganzen genommen ihre Pflicht that, so wie es braven Soldaten geziemt, scheint es mir nur gerechtfertigt, hier aus den gesammelten Nachrichten von Augenzeugen ein so treues Bild als möglich von ihrer Wirksamkeit an diesem Tage wiederzugeben.

Zunächst muß man vor Augen haben, daß die meisten Scharten maskirt waren, und die Mannschaft bis auf Beobachtungs-Posten wegen der gewaltigen Beschießung ihre Zuflucht zu den Pulvermagazinen und nächsten Laufgräben genommen hatte. Dann müssen die Schwierigkeiten beachtet werden, welche aus dem Zustand des Materials und der Bettungen entstanden, und schließlich die Nähe der feindlichen Approchen, die sich nur 250—500 Schritt von den zuerst zu stürmenden Werken befanden.

Ueber dasjenige, was in den Schanzen und der zurückgezogenen Linie vorging, kann Schreiber dieser Zeilen keine Aufklärungen als Augenzeuge geben. Niemand in der Nähe von Sonderburg hatte Allarmsignale gehört und nur erst durch das Gewehrfeuer erfuhr man, daß ein Sturm stattfand. Am Brückenkopf eingetroffen, sah ich, daß beide Linien schon genommen waren. Ueber alles außerhalb des Brückenkopfes Liegende kann ich also nur mittheilen, was aus den aus der Gefangenschaft eingesandten Rapporten der Schanzen-Commandeure hervorgeht, und was sich seitdem durch Rücksprache mit den Theilnehmern sammeln ließ. Ich glaube jedoch, daß das Folgende in den allgemeinen Zügen richtig ist.

Das Feuer der feindlichen Batterieen war über Nacht ungewöhnlich stark gewesen und nahm am Vormittag noch zu, indem es wesentlich die Schanzen des linken Flügels bis Nr. VI. zum Ziel hatte. Gegen 10 Uhr wurde die Chaussee stark beschossen, und das gab dem Lieutenant Nielsen, wel-

Digitized by Google

cher nahe nördlich derselben einen Zug von der 2. Batterie commandirte, den Gedanken, daß ein Sturm erfolgen möge. Er machte davon seinen Nachbarn Mittheilung. Mit dem Einstellen des Feuers stürzten die feindlichen Sturmkolonnen hervor. Sie hatten Sandsäcke bei sich, vermuthlich um die Hindernißmittel zuzudecken. Der nahe Abstand zu den Werken war in kurzer Zeit zurückgelegt, und ein Theil dieser Zeit wurde von den Schanzen erst zum Oeffnen der Scharten gebraucht. Sämmtliche Werke bis Nr. VI. wurden gleichzeitig angegriffen, aber wegen der verschiedenen Entfernung nicht im gleichen Augenblick erreicht. Den Verlauf im Einzelnen werde ich nun vom Wenningbund an schildern.

In Schanze I. war nur eine brauchbare Kanone, die schwerlich abgefeuert ist. Der Feind drang von der linken Seite in die Schanze, wo sie an den Abhang des Strandes stieß; die Kanone konnte nicht gegen den Strand schießen.

Zwischen I. und II. standen zwei Kanonen der 13. Batterie; sie thaten 4 bis 6 Kartätschschuß und wurden dann vernagelt. Der commandirende Corporal Danielsen wurde verwundet und nebst der Mehrzahl der Leute gefangen.

Schanze II., welche an diesem Tage von Lieutenant Ancker commandirt wurde, hatte schon vorher einige Mal mit einer 84pfd. Granatkanone gegen die Front gefeuert. Diese Kanone wurde auch während des Sturmes gebraucht, so daß der Feind sich nach beiden Seiten der Schanze theilte. Eine 12pfd. Kugelkanone war aufgestellt, um den Eingang, eine 4pfd. gezogene um das Innere des Werkes zu beschießen. Der Schuß der 12pfd. Kanone hat im Verein mit dem Infanterie-Feuer den Feind gehindert, in den Eingang zu dringen. Das Werk wurde von der rechten Seite genommen; es fand eine hartnäckige Infanterie-Vertheidigung statt und Viele waren todt oder verwundet, ehe die Schanze sich ergab; die Kanonen wurden vernagelt. Lieutenant Ancker versuchte das Pulvermagazin zu sprengen, doch weiß man nicht, ob mit

Digitized by Google

Erfolg; der Pulverbestand war nur gering, da man in letzter Zeit aus allen Schanzen einen Theil der Munition, die zu unbrauchbaren oder eingezogenen Kanonen gehörte, nach Sonderburg gebracht hatte.

Von dem Emplacement zwischen II. und III., wo zwei Kanonen der 13. Batterie standen, nehme ich an nach einer Aeußerung des Lieutenant Ancker, daß 2 Kartätschschüsse gefallen sind.

In Schanze III. war nur eine brauchbare Kanone übrig, die wegen des schlechten Zustandes der Laffete nicht mehr als einen Schuß thun konnte. Dieser ist abgefeuert von dem commandirenden Unterofficier, Corporal Heß.

Vom Emplacement zwischen III. und IV., wo zwei Kanonen der 13. Batterie standen, geschahen 9 bis 10 Kartätschschüsse; der letzte fiel, als der Feind hineindrang. Der commandirende Corporal Glud entkam mit einem Mann.

In Schanze IV. waren 3 völlig brauchbare Kanonen, eine gegen Nr. III. und zwei nach der Front gerichtet. Beim Vorrücken des Feindes wurden die Artilleristen an den Kanonen versammelt und die Scharten klar gemacht; es fielen 10 bis 12 Schuß. Der Feind drang von der linken Seite bei einem Pulvermagazin ein. Capitain Lundbye, der sich mit einem Theil der Besatzung in der Schanze befand, fiel nach kräftigem Widerstand; der commandirende Artillerie-Officier, Lieutenant Crone, wurde verwundet.

Im Emplacement nahe zur Linken der Chaussee standen zwei Kanonen der 10. Batterie unter Corporal Jensen, welcher schwer verwundet wurde, indem er eine Kanone richtete, aber nach Sonderburg entkam. Ob die Kanonen feuerten, ist unbekannt.

Im Emplacement hart nördlich der Chaussee standen zwei 4pfd. gezogene Kanonen der 2. Batterie unter Lieutenant Nielsen. Sie thaten 5 Kartätschschüsse auf die Sturmkolonnen V. und VI., und 20 Granatschüsse auf die Schanzen selbst,

Digitized by Google

nachdem diese genommen waren. Als der Feind ganz im Rücken des Emplacements war, wurden die Kanonen vernagelt und Lieutenant Nielsen führte seine Leute nach Nr. VII. und weiter nach Sonderburg.

Ob von dem Emplacement links von Nr. V., in welchem zwei Kanonen standen, geschossen ist, weiß man nicht. Man nimmt an, daß der commandirende Unterofficier (soviel bekannt Corporal Springer) erschossen ist.

In Nr. V. war über Nacht eine 24pfd. Granatkanone eingeführt, welche bei letztgenanntem Emplacement übrig war. Die Schanze hatte nun 4 Kanonen. Während der Nacht hatte sie fortgesetzt mit Granaten und Kartätschen gefeuert, bei Tage wurden die Scharten maskirt. Das feindliche Feuer hatte die Mannschaft gezwungen, ihren Aufenthalt im Pulvermagazin und den anstoßenden Laufgräben zu nehmen. Auf das Gewehrfeuer sammelten sich die Leute und öffneten die Scharten. Die beiden Kanonen gegen Nr. III. kamen gar nicht zu Schuß; auf einer der beiden andern zog der commandirende Unterofficier, Corporal Hansen von der 4. Batterie, vergeblich eine Schlagröhre ab; man bemerkte dann erst, daß das Geschütz zurückgelaufen und also wahrscheinlich durch die Wirkung eines feindlichen Schusses abgefeuert war. Daß es sich so verhielt, ist mir nachmals durch einen Constabler bestätigt worden, der die Wirkung eines solchen Schusses auf die Kanone gesehen hat. Die Schlagröhre auf dem letzten Geschütz versagte und ehe eine neue angebracht werden konnte, war die Schanze genommen.

In Nr. VI. waren auf der linken Seite drei brauchbare 12pfd. Kugelkanonen, deren eine die Richtung rückwärts hatte; ferner eine 4pfd. gezogene und eine leichte 84pfd. Granat-Kanone, welche mehr gegen die Front feuerten; endlich eine leichte 84pfd. Granat-Kanone mit der Richtung auf Nr. VIII. Der Artillerie-Officier du jour, Capitain Sick, hielt sich in der Schanze auf; das unmittelbare Commando über das Ge-

Digitized by Google

schütz hatte Lieutenant Jensen. Bei Beginn des Gewehrfeuers sammelte sich die Mannschaft an den Kanonen und öffnete die Scharten. Lieutenant Jensen that 4 Kartätschschuß gegen Nr. V. aus zwei 12-Pfündern; der schwedische freiwillige Sergeant Rossell mit den nächsten Kanonen ebenso 4 Schuß auf die Sturmkolonnen, welche dadurch gezwungen wurden, einen Zugang weiter rechts zu suchen; sie drangen rechts von einem Pulvermagazin ein. Die andere 84pfd. Kanone that keinen Schuß, weil der Feind nicht in ihren Bereich kam. Da unsere Infanterie nicht schnell genug in die Schanze gelangen konnte, so wurde sie rasch genommen und das Geschütz nicht vernagelt.

Nach Nr. VI. wurde Nr. VII. genommen, welche vier Kanonen hatte und daraus 15 bis 20 Schuß gegen die Sturmkolonnen V. und VI. that. Der commandirende Corporal Schulian kam verwundet nach Sonderburg, bevor die Schanze genommen war.

Nach und theilweise gleichzeitig mit Einnahme der Schanzen bemächtigte sich der Feind der zurückgezogenen Linie. Sie konnte über das Feld von der vorderen Linie gestürmt und gleichzeitig am Strande umgangen werden; auch führte ein Laufgraben zu ihr von Nr. IV. nach Lünette C. Die Vertheidigung dieser Linie war sehr schwach. Von Lünette A. zunächst am Wenningbund ist nicht gefeuert worden; von Lünette B. geschahen nach dem Rapport des preußischen General v. Canstein einige Kartätschschüsse. In Lünette C. versuchte Lieutenant, damals Officieraspirant, Pritzel, eine Kanone in den Laufgraben von Nr. IV. feuern zu lassen, aber die Brustwehr zeigte sich zu hoch. Von der vorgeschobenen Fleche D. ist gefeuert oder in jedem Fall zu feuern versucht, da der commandirende Corporal Wild erschossen wurde, indem er eine Kanone richtete.

Es entspann sich ein heftiger Infanterie-Kampf auf dem

Digitized by Google

linken Flügel und gleichzeitig damit fand der Angriff auf dem rechten Flügel statt.

Schanze VIII., in der Lieutenant Tillge commandirte, hatte in der Nacht kein Feuer erhalten, wohl aber wurde sie bei Tage heftig beschossen. Da die Scharten geblendet und die Kanonen bei Seite gezogen waren, litt das Materirl indessen keinen wesentlichen Schaden. Als das Gewehrfeuer begann, öffnete man die Scharten und beschoß den Feind, welcher Nr. VI. stürmte, mit Kartätschen aus drei Kanonen; auch feuerte man mit Granaten auf Colonnen, die auf der Flensburger Chaussee vorrückten. Wie es heißt, soll dieses Feuer längere Zeit das Vorrücken der feindlichen Feldartillerie aufgehalten haben. — Nachdem Nr. VI. genommen war, benutzte der Feind die dort unvernagelten Kanonen, um Nr. VIII. anfangs mit Granaten, dann mit Kartätschen zu beschießen: und als Nr. VII. genommen war, richtete der Feind von dort ein starkes Gewehrfeuer auf die Schanze. Dann versuchte er zu stürmen, aber wurde durch Gewehrfeuer und Kartätschschüsse aus einer 12pfd. Granat-Kanone, die die Richtung nach rückwärts hatte, zurück getrieben. Ein späterer Versuch glückte; er gelangte in das Werk auf der gegen Nr. VI. gewendeten Seite, worauf sich die geringe Besatzung ergeben mußte. Die Schanze hatte außer den Kartätschen gegen 60 Granatschuß egthan.

Schanze IX., wo Lieutenant Brönnum das Artilleriecommando führte, war den ganzen Tag beschossen worden, ohne daß das Material irgend wesentlich gelitten hatte. Als der Sturm begann, wurden rasch die vier brauchbaren Kanonen bemannt, und sie brachten ihr Feuer überall hin an, wo es etwas zu beschießen gab. So that eine gezogene 12pfd. Kanone über 50 Schuß nach der Chaussee, die voller preußischer Truppen war; durch dieses Feuer im Verein mit dem von Nr. VIII. wurde die Chaussee gesäubert. Eine 24pfd. Granat-Kanone beantwortete das Feuer einer feindlichen Batterie zu 4 Ge-

Digitized by Google

schützen, welche die gezogene Kanone und die genannte Granat-Kanone beschossen. Eine 84pfd. und eine 24pfd. Granat-Kanone feuerten auf feindliche Truppen am Pythause und Umgegend. So geschahen eine große Menge Schüsse aus der Schanze. Als Nr. VI. genommen war, wurde auch Nr. IX. von da beschossen; aber trotz des dadurch entstehenden Kreuzfeuers setzte sie ihr Granat- und Kartätschen-Schießen so lebhaft als möglich fort. Nachdem sich der Feind des Laufgrabens zwischen VIII. und IX. bemächtigt hatte, drang er in die innerhalb desselben liegende Ecke der Schanze, in der keine Kanone stand und wo auch die Infanterie den Angriff nicht abschlagen konnte. Da die Geschütze noch thätig waren, während der Feind in die Schanze drang, so wurden sie nicht vernagelt.

Schanze X., die einige Schuß gegen Rackebüll gethan hatte, wurde auf Befehl verlassen, weil die Infanterie sich zurückzog. Ebenso wurden die beiden Emplacements zwischen VIII. und IX. auf Befehl aufgegeben und die Kanonen vernagelt. Als man das Emplacement rechts von Nr. X. aufgab, versuchte Lieutenant Grüner von der 11. Batterie seine beiden Kanonen mitzunehmen; er mußte sie aber beim Steenhof stehen lassen, nachdem er sie vernagelt hatte.

Sobald der Brückenkopf und die Batterieen auf Alsen wirken konnten, begann das Feuer von dort. Die Artillerie im Brückenkopf — zwei 84pfd. leichte Granat- und zwei 12pfd. Kugel-Kanonen — standen unter Lieutenant Castenschiold, der später in der Kirchen-Batterie verwundet wurde. Da in der Nacht Mannschaft aus dem Brückenkopf abgegeben war und gleich 2 Constabler getödtet, 2 andere verwundet wurden, so fehlte es an Leuten. Eine Anzahl Lieutenants vom 18. Regiment übernahmen deshalb die Bedienung der einen Kanone, bis später mehr Artillerie-Mannschaft zur Stelle kam. Beim Schießen mit dem einen 84-Pfünder riß das Hemmtau, und da die Bank ziemlich kurz war, lief der Laffetenschwanz

Digitized by Google

öfters darüber hinaus; schließlich wurde die Bedienung so schwer, daß man sie aufgeben mußte. — Die nördliche Brücke war schon früher abgebrochen, und als sämmtliche Abtheilungen bis auf die Besatzung des Brückenkopfes vom 18. Regiment und die Artilleristen übergegangen waren, gab man die Vertheidigung des Werkes als nutzlos auf. Nachdem die Kanonen vernagelt waren, zogen sich die letzten Abtheilungen in guter Ordnung über die Brücke und diese wurde gleichzeitig abgebrochen. Wenn deutsche Berichte die Räumung des Brückenkopfes als eine Flucht bezeichnen, die durch einen Angriff hervorgerufen wurde, so ist diese Behauptung durchaus unrichtig.

Ueber die Batterieen auf Alsen zunächst um Sonderburg führte Major Kauffmann das Commando. Die Mühlen-Batterie schoß lebhaft; ihrerseits erhielt sie starkes Feuer von den Broacker-Batterieen und zugleich von Infanterie im Sundewith. Die Mühle, welche hart am Pulvermagazin stand, gerieth in Brand; erst als die Hitze den Aufenthalt in der Batterie unerträglich machte, wurde sie verlassen, später aber mit Freiwilligen von der 11. und 13. Batterie wieder besetzt. Zwei Kanonen wurden völlig demontirt, und eine dritte nahezu unbrauchbar gemacht. Die Kirchen-Batterie und die neben ihr aufgefahrene 10. Batterie (Mönster) beschossen die vorrückenden Preußen und deren Feldartillerie heftig. In einigen innerhalb der Stadt aufgeführten Emplacements standen Kanonen von der 2. Batterie (Lunn), 8. Batterie (Messerschmidt) und 11. Batterie (Fallesen), welche sich an dem allgemeinen Feuer betheiligten. Die Fähre und die Brückenreste, welche auf der Sundewith-Seite lagen, wurden von ihnen in Grund geschossen. Auch feuerten die 12pfd. gezogenen Kanonen, welche benutzt waren, um über die Stellung hinweg auf die feindlichen Arbeiten zu schießen; als Erwiderung wurden diese stark von feindlicher Infanterie beschossen, und der Commandeur, Commandirsergeant Eistrup, tödlich verwundet. Die in der hart mitgenommenen Baadsager-Batterie (Capitain Werth) übrig-

Digitized by Google

gebliebenen Stücke nahmen ebenfalls nach besten Kräften am Kampfe Theil; desgleichen beschossen die vier 12pfd. gezogenen Kanonen (Capitain Grove), welche aus der Surlycke-Batterie in ein weiter zurückgelegenes Emplacement gebracht waren, den Feind während er sich auf dem Terrain ausbreitete.

Auch die nördlichen Batterieen längs des Alsen-Sundes, unter Major Schreiber's Befehl, wurden in einen Artillerie-Kampf verwickelt, indem der Feind mehrere Batterieen zwischen Sandberg und dem Großen-Holz auffuhr. Da die feindliche mit vier gezogenen 24-Pfündern montirte Batterie, geradeüber von Arnkielsöre, mehrere von diesen Batterieen enfilirte, und man streben mußte, das Material in brauchbarem Zustand gegen einen etwaigen Uebergang zu erhalten, so wurde nach Verlauf einiger Zeit das Schießen eingestellt. —

Ich glaube, daß man dieser Darstellung zufolge, zu der Anschauung kommen muß, daß die Thätigkeit der Artillerie am 18. April rühmenswerth war und der Waffe zur Ehre gereicht. Einzelne Schwächen in der Vertheidigung können nicht hart beurtheilt werden, wenn man bedenkt, wie dürftig die Stellung mit Befehlspersonal versorgt war und wie viele brave Leute völlig unvorbereitet in die Werke, die in den letzten Tagen im heftigsten Feuer standen, geführt wurden.

Schließlich fassen wir unsere Betrachtung dahin zusammen, daß die Artillerie im Ganzen genommen auf einem achtungswerthen Standpunkt war; daß ferner das Vorhandensein von mehr gezogenem Geschütz, dessen Werth nicht verläugnet werden soll, in der Hauptsache die Verhältnisse nicht verändert, sondern die Vertheidigung lediglich um einige Tage verlängert haben würde; daß schließlich der Düppelstellung, die nur als eine starke Feldbefestigung betrachtet werden konnte, eine nicht berechtigte Widerstandsfähigkeit beigelegt ist. Sollten diese Zeilen den Leser hiervon überzeugt haben, so ist das vorgesteckte Ziel erreicht. Schlußwort

Digitized by Google

Digitized by Google